



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2011년06월10일
(11) 등록번호 10-1040295
(24) 등록일자 2011년06월02일

(51) Int. Cl.
A63F 13/00 (2006.01) A63F 13/10 (2006.01)
G06K 17/00 (2006.01)
(21) 출원번호 10-2008-7031166
(22) 출원일자(국제출원일자) 2007년06월11일
심사청구일자 2009년07월15일
(85) 번역문제출일자 2008년12월22일
(65) 공개번호 10-2009-0038395
(43) 공개일자 2009년04월20일
(86) 국제출원번호 PCT/JP2007/062189
(87) 국제공개번호 WO 2008/010372
국제공개일자 2008년01월24일
(30) 우선권주장
JP-P-2006-200130 2006년07월21일 일본(JP)
(56) 선행기술조사문헌
JP08332281 A
JP2008526350 A
전체 청구항 수 : 총 13 항

(73) 특허권자
가부시키키가이샤 세가
일본국 도쿄도 오타쿠 하네다 1쵸메 2-12
(72) 발명자
우에무라 히로시
일본국 도쿄도 오타쿠 하네다 1쵸메 2-12 가부시
키키가이샤 세가내
네부야 도모노리
일본국 도쿄도 오타쿠 하네다 1쵸메 2-12 가부시
키키가이샤 세가내
(뒷면에 계속)
(74) 대리인
유미특허법인

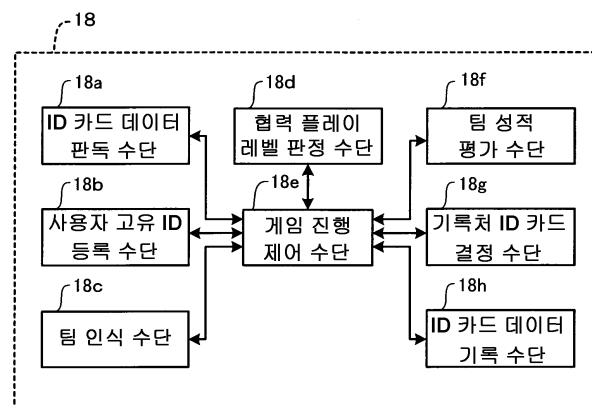
심사관 : 양태환

(54) 게임기

(57) 요약

본 발명은, 휴대 가능한 기록 매체에 자신과 동료로 이루어지는 팀의 플레이 성적을 팀별로 기록할 수 있고, 또한 팀의 기록 데이터를 활용하여 팀 특유의 게임 처리를 실행할 수 있는 게임기를 제공한다. 게임기의 장착부에 제1 플레이어에 의해 장착된 제1 기록 매체의 데이터를 읽어들이고, 또한 다른 플레이어에 의해 장착된 제2 기록 매체의 데이터를 읽어들이고, 제1 기록 매체 및 제2 기록 매체 중 어느 한쪽에 자신과는 상이한 기록 매체 고유 ID가 기록되어 있으면, 양 자를 팀으로서 판단하는 수단과, 팀에서의 협력 대전에 의한 게임 진행중의 전적 또는 전적 결과를 나타낸 정보를 협력자의 기록 매체 고유 ID에 대응시켜서 팀의 팀 성적 기록 데이터로서 제1 기록 매체 및 제2 기록 매체 중에서 적어도 어느 한쪽의 기록 매체에 기록하는 수단을 구비한다.

대표도 - 도6



(72) 발명자

니시아마 다로

일본국 도쿄도 오타쿠 하네다 1쵸메 2-12 가부시키
가이사 세가내

기타무라 슈이치

일본국 도쿄도 다이토쿠 다이토 1쵸메 1반 14고
ANTEX24빌딩 2F 에스에이에스 가부시키 가이사내

특허청구의 범위

청구항 1

게임기 본체의 장착부에 착탈 가능하며 데이터의 기록이 가능한 기록 매체를 사용하는 게임기이며, 또한 협력자인 다른 플레이어와 협력하여 플레이하는 협력 플레이 모드를 가지는 게임기로서,

상기 장착부에 제1 플레이어에 의해 장착된 제1 기록 매체의 데이터를 읽어들이고, 또한 상기 장착부와 동일하거나 또는 다른 장착부에 다른 플레이어에 의해 장착된 제2 기록 매체의 데이터를 읽어들이고, 상기 다른 플레이어의 기록 매체 고유 ID가 상기 제1 기록 매체에도 기록되어 있는지, 또는 상기 제1 플레이어의 기록 매체 고유 ID가 상기 제2 기록 매체에 기록되어 있는지를 체크하고, 적어도 어느 한쪽에 자기의 기록 매체 고유 ID와는 상이한 기록 매체 고유 ID가 기록되어 있으면 양 자를 팀으로 판정하는 팀 인식 수단과,

상기 팀 인식 수단에 의해 인식한 팀에서의 협력 대전에 의한 게임 진행중의 전적 또는 전적 결과를 나타낸 정보를 상기 협력자의 기록 매체 고유 ID에 대응시켜서 상기 팀의 팀 성적 기록 데이터로서 상기 제1 기록 매체 및 제2 기록 매체 중에서 적어도 어느 하나의 기록 매체에 기록하는 데이터 기록 수단

을 포함하는 게임기.

청구항 2

제1항에 있어서,

상기 제1 기록 매체 및 상기 제2 기록 매체 중에서 하나의 기록 매체를 상기 팀 성적 기록 데이터의 기록처로서 결정하는 기록처 결정 수단을 포함하는 게임기.

청구항 3

제2항에 있어서,

상기 데이터 기록 수단은, 상기 기록처 결정 수단에 의해 결정된 기록 매체에 상기 팀의 팀 성적 기록 데이터가 존재하는지의 여부를 판정하고, 존재하는 경우에는 상기 팀 성적 기록 데이터를 덮어쓰기로 기록하는, 게임기.

청구항 4

제2항에 있어서,

상기 데이터 기록 수단은, 상기 기록처 결정 수단에 의해 결정된 기록 매체에 상기 팀의 팀 성적 기록 데이터가 존재하는지의 여부를 판정하고, 존재하지 않는 경우에는 상기 팀 성적 기록 데이터를 기록하고, 또한 다른 구성 멤버의 기록 매체에 상기 팀의 팀 성적 기록 데이터가 존재하는지의 여부를 판정하여 존재할 때는 상기 팀 성적 기록 데이터를 삭제하는, 게임기.

청구항 5

제2항에 있어서,

상기 기록처 결정 수단은, 상기 기록 매체에 팀 별로 기록되어 있는 상기 팀 성적 기록 데이터의 개수로부터 판정한 팀 수, 상기 기록 매체의 현재의 기록 횟수, 및 상기 기록 매체의 기억 용량의 잔량을 포함하는 판정 기준에 기초하여 상기 기록처를 결정하는, 게임기.

청구항 6

제1항에 있어서,

상기 기록 매체 고유 ID는, 시스템 고유 ID와 플레이어에 의해 설정된 사용자명으로 구성된, 게임기.

청구항 7

제1항에 있어서,

상기 팀 성적 기록 데이터에 기초하여 상기 협력 플레이 모드에서의 게임 진행을 변화시키는 게임 진행 제어 수

단을 포함하는 게임기.

청구항 8

제7항에 있어서,

상기 팀 성적 기록 데이터에 기초하여 게임 개시 시의 상기 팀에서의 성적의 우수 정도를 나타낸 협력 플레이 레벨을 판정하는 수단을 포함하고, 상기 게임 진행 제어 수단은, 상기 협력 플레이 레벨에 기초하여 상기 협력 플레이 모드에서의 게임 진행을 변화시키는, 게임기.

청구항 9

제1항에 있어서,

상기 팀 성적 기록 데이터 및 게임의 실행 결과를 포함하는 평가 요소에 기초하여 상기 팀의 플레이 성적을 평가하는 팀 성적 평가 수단을 포함하고, 상기 데이터 기록 수단은, 상기 팀 성적 평가 수단의 평가 결과에 기초하여 상기 팀 성적 기록 데이터를 갱신하는, 게임기.

청구항 10

제1항에 있어서,

상기 데이터 기록 수단은, 플레이 성적 데이터를 상기 협력자의 기록 매체 고유 ID에 대응시키고, 또한 플레이어에 의해 설정된 팀명과 대응시켜서 상기 기록 매체에 기록하는, 게임기.

청구항 11

제1항에 있어서,

상기 기록 매체를 코인의 투입에 따라 발행하는 기록 매체 발행 수단을 포함하는 게임기.

청구항 12

제1항에 있어서,

상기 게임기는, 통신 가능하게 접속한 2대의 게임 장치의 하우징을 결합하여 일체적으로 구성되어 있는 통신 게임기인 게임기.

청구항 13

제1항에 있어서,

플레이어가 소유하는 상기 기록 매체의 기억부에 상기 플레이어를 특정하는 사용자 식별 정보를 등록하는 사용자 식별 정보 등록 수단을 포함하는 게임기.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은, IC 카드 등 휴대 가능한 기록 매체를 활용한 게임기에 관한 것으로서, 특히, 플레이어를 특정하는 사용자 고유 ID를 기록 매체에 부여하여 게임 처리에 활용하도록 한 게임기에 관한 것이다.

배경기술

[0002] 플레이어가 소지하는 IC 카드 등 기록 매체에 대하여 상대와의 전력이나 플레이어 캐릭터의 능력 데이터를 기록할 수 있도록 한 게임 장치로서는, 예를 들면, 일본 특허출원 공개번호 평8-332281호 공보에 기재된 것이 있다. 이와 같은 게임 장치에 의하면, 기록 매체에 기록한 데이터를 이용함으로써, 과거에 대전한 상대 플레이어 및 이 상대 플레이어와의 대전 성적 등을 알 수 있다. 또한, 상대 플레이어와 대전할 때마다, 플레이어 캐릭터의 능력 데이터나 대전 이력을 갱신하여 변화시킬 수 있고, 대전 게임의 흥미를 증가시킬 수 있는 등의 효과를 얻을 수 있다. 또한, 복수의 선수 캐릭터의 데이터를 하나의 팀으로서 취급하여, 전술한 팀끼리 또는 CPU가 제어하는 캐릭터와, 팀 등과 대전시키는 통신 게임 시스템으로서, 예를 들면, 일본 특허출원 공개번호 2001-

104649호 공보에 기재된 것이 있다. 이와 같은 게임 시스템에서는, 복수의 게임 단말기 장치 각각으로부터 각 팀의 게임 데이터를 포함하는 송신 파일을 서버에 송신하고, 상기 서버 상에서 팀끼리의 대전을 시뮬레이션하는 게임 시스템이 개시되어 있다. 또한, 일본 특허출원 공개번호 2004-008578호 공보, 국제공개번호 WO 2002/047780호 공보에는, 복수의 플레이어가 각각 자신이 사용하는 게임 캐릭터의 각종 파라미터 데이터와 사용자 고유 ID를 기록한 기록 매체를 모아 팀을 조직하고, 다른 플레이어의 팀이나 CPU 제어로 동작하는 캐릭터와, 팀과 대전하는 팀 대전을 포함하는 통신 대전 게임이 개시되어 있다.

발명의 상세한 설명

- [0003] 전술한 바와 같은 IC 카드 등의 기록 매체를 활용한 종래의 게임 장치나 통신 게임 시스템에서는, 다른 플레이어와 팀을 조직하여 협력하여 플레이하는 형태의 게임에 대하여 기술적인 고려가 이루어져 있지 않고, 기록 매체에 기록되는 데이터는 주로 개개의 플레이어의 게임 진행 데이터나 성적 데이터로서, 예를 들면 누구와 누가 조직한 팀에서는 어떤 성적인지를 파악할 수 없었다. 또한, 팀의 기록 데이터를 기초로 하여, 팀을 조직한 파트너의 조합에 의해 팀 대 팀의 대인전 게임에서의 연출이나 캐릭터의 성능 등을 변화시켜 진행시키는 등, 기록 데이터를 활용한 팀 특유의 게임 처리에서, 누구와 팀을 조직하는지를 게임 진행에 반영시킨 처리를 실행할 수 없었다.
- [0004] 본 발명은 전술한 바와 같은 사정에 의해 이루어진 것이며, 본 발명의 목적은, 휴대 가능한 기록 매체에 자신과 다른 플레이어로 이루어지는 팀의 플레이 성적 데이터를, 플레이어 개인의 개인 성적 데이터와는 별도로, 팀을 조직한 플레이어 별로 기록할 수 있고, 또한 상기 팀의 기록 데이터를 활용하여 같은 파트너와 반복적으로 팀을 조직했을 때 특유의 게임 처리를 실행할 수 있는 게임기를 제공하는 것에 있다. 또한, 기억 용량이 적은 기록 매체라 하더라도 전술한 목적을 달성할 수 있는 게임기를 제공하는 것에 있다.
- [0005] 본 발명은, 게임기 본체의 장착부에 착탈 가능하며 데이터의 기록이 가능한 기록 매체를 사용하는 게임기이며, 또한 협력자인 다른 플레이어와 협력하여 플레이하는 협력 플레이 모드를 가지는 게임기에 관한 것이며, 본 발명의 목적은, 상기 장착부에 제1 플레이어에 의해 장착된 제1 기록 매체의 데이터를 읽어들이고, 또한 상기 장착부와 동일하거나 또는 다른 장착부에 다른 플레이어에 의해 장착된 제2 기록 매체의 데이터를 읽어들이고, 상기 다른 플레이어의 기록 매체 고유 ID가 상기 제1 기록 매체에도 기록되어 있는지, 혹은 상기 제1 플레이어의 기록 매체 고유 ID가 상기 제2 기록 매체에 기록되어 있는지를 체크하고, 적어도 어느 한쪽에 자기의 기록 매체 고유 ID와 다른 기록 매체 고유 ID가 기록되어 있으면 그 양자를 팀으로 판정하는 팀 인식 수단과, 상기 팀 인식 수단에 의해 인식된 팀에서의 협력 대전에 의한 게임 진행중의 전적 또는 전적 결과를 나타낸 정보를 상기 협력자의 기록 매체 고유 ID에 대응시켜서 상기 팀의 팀 성적 기록 데이터로서 상기 제1 기록 매체 및 상기 제2 기록 매체 중에서 적어도 어느 한쪽의 기록 매체에 기록하는 데이터 기록 수단을 구비함으로써 달성된다.
- [0006] 또한, 본 발명의 목적은, 상기 팀의 구성 멤버가 소유하는 기록 매체 중에서 하나의 기록 매체를 상기 팀 성적 기록 데이터의 기록처로서 결정하는 기록처 결정 수단을 포함하고; 상기 데이터 기록 수단은, 상기 기록처 결정 수단에 의해 결정된 기록 매체에 상기 팀의 팀 성적 기록 데이터가 존재하는지의 여부를 판정하여, 존재하는 경우에는 상기 팀 성적 기록 데이터를 덮어쓰기하여 기록하고; 상기 데이터 기록 수단은, 상기 기록처 결정 수단에 의해 결정된 기록 매체에 상기 팀의 팀 성적 기록 데이터가 존재하는지의 여부를 판정하여, 존재하지 않는 경우에는 상기 팀 성적 기록 데이터를 기록하고, 또한 다른 구성 멤버의 기록 매체에 상기 팀의 팀 성적 기록 데이터가 존재하는지의 여부를 판정하여 존재할 때는 상기 팀 성적 기록 데이터를 삭제하고; 상기 기록처 결정 수단은, 상기 기록 매체에 팀 별로 기록되어 있는 상기 팀 성적 기록 데이터의 개수로부터 판정한 팀 수, 상기 기록 매체의 현재의 기록 횟수, 및 상기 기록 매체의 기억 용량의 잔량을 포함하는 판정 기준에 기초하여 상기 기록처를 결정하고; 상기 사용자 고유 ID가, 시스템 고유 ID와 플레이어에 의해 설정된 사용자명으로 구성됨으로써 각각 한층 효과적으로 달성된다.
- [0007] 또한, 본 발명의 목적은, 상기 팀 성적 기록 데이터에 기초하여 상기 협력 플레이 모드에서의 게임 진행을 변화시키는 게임 진행 제어 수단을 포함하고; 상기 팀 성적 기록 데이터에 기초하여 게임 개시 시의 상기 팀에서의 성적의 우수 정도를 나타내는 협력 플레이 레벨을 판정하는 수단을 구비하고, 상기 게임 진행 제어 수단은, 상기 협력 플레이 레벨에 따라 상기 협력 플레이 모드에서의 게임 진행을 변화시키고; 상기 팀 성적 기록 데이터 및 게임의 실행 결과를 포함하는 평가 요소에 기초하여 상기 팀의 플레이 성적을 평가하는 팀 성적 평가 수단을 구비하고, 상기 데이터 기록 수단은, 상기 팀 성적 평가 수단의 평가 결과에 기초하여 상기 팀 성적 기록 데이터를 갱신하고; 상기 데이터 기록 수단은, 상기 플레이 성적 데이터를 상기 협력자의 사용자 고유 ID에 대응시키고, 또한 플레이어에 의해 설정된 팀명에 대응시켜서 상기 기록 매체에 기록하고; 상기 기록 매체를 코인의

투입에 따라 발행하는 기록 매체 발행 수단을 포함하고; 상기 게임기가, 통신 가능하게 접속된 2대의 게임 장치의 케이싱을 결합하여 일체적으로 구성되어 있는 통신 게임기이며; 플레이어가 소유하는 상기 기록 매체의 기억부에 상기 플레이어를 특정하는 사용자 식별 정보를 등록하는 사용자 식별 정보 등록 수단을 포함함으로써 각각 한층 효과적으로 달성된다.

[0008] (발명의 효과)

[0009] 본 발명에 의하면, 휴대 가능한 기록 매체에 자신과 동료로 이루어지는 팀의 플레이 성적을 팀별로 기록할 수 있고, 또한 상기 팀의 기록 데이터를 활용하여 팀 특유의 게임 처리를 실행할 수 있게 된다. 또한, 팀을 조직한 다른 플레이어의 식별 정보를 팀 성적과 함께 기록하도록 하고 있으므로, 예를 들면, 누구와 팀을 조직했을 때의 성적인지를 표시하거나, 게임에 반영함으로써, 팀 플레이어끼리의 교류 동기를 강하게 하여, 같은 팀에서 반복적으로 플레이하는 것에 대한 동기 부여를 상승시켜서 흥미를 많이 느끼게 할 수 있다. 또한, 기록 매체의 기록 데이터로부터 팀의 구성 멤버를 인식할 수 있는 수단을 포함하고 있으므로, 누구와 누가 조직한 팀에서는 어떤 성적인지를 게임 프로그램이 판별할 수 있다. 또한, 청구의 범위 제2 항~제5 항에 따른 발명에 의하면, 기록 매체의 기억 영역을 유효하게 사용할 수 있으므로, 기억 용량이 적은 기록 매체를 게임기용 기록 매체로서 이용할 수 있다.

실시예

[0027] 이하, 도면에 기초하여 본 발명의 실시예에 대하여 상세하게 설명한다. 그리고, 본 발명에 따른 게임 장치로서, 게임 장치를 2대 접속하여 구성되는 대전형 통신 게임기에 적용한 경우를 예로서 설명하지만, 2 이상의 조작부를 포함하는 게임 장치이며, 또한 2명 이상으로 이루어지는 팀이 협력하여 플레이할 수 있는 타입의 게임 장치를 2대 이상 네트워크를 통하여 접속한 통신 게임 시스템에도 적용 가능하며, 또한, 대전 게임에 한정되지 않고, 게임의 종류나 하드웨어 구성이 본 실시예에 한정되는 것은 아니다. 또한, 본 발명에서의 협력 플레이는, 복수의 플레이어가 팀을 조직하여, 다른 플레이어나 CPU 제어로 동작하는 캐릭터, 내지 그들에 의해 구성된 팀과 대전하는 플레이 형태이다.

[0028] 도 1은 본 발명에 따른 게임 장치의 하드웨어 구성의 일례를 나타낸 블록도이다. 도 1에서, 게임 장치(10)는, 케이싱(10A)의 정면 상부에 디스플레이(15a)(본 실시예에서는 액정 디스플레이)가 설치되어 있고, 그 아래쪽에는, 후술하는 사용자 고유 ID(사용자 식별 정보)를 포함하는 기록 매체(이 사용자 고유 ID 기록 매체를 이하 "ID 카드"라고 함)를 장착하기 위한 2개의 ID 카드 장착부(기록 매체 장착부)(12a)와 2개의 조작부(13)가, 2명의 플레이어에 대응하여 좌우에 설치되어 있다. ID 카드는 플레이어가 소지하는 데이터 기록 매체이며, ID 카드의 기억부에는 게임의 플레이 성적이 기록된다.

[0029] 조작부(13)를 덮듯이 설치되어 있는 커버(13A)는, 다른 플레이어에 조작을 보이게 하지 않도록 손을 은폐할 수 있는 은폐용 커버이며, 안길이 측을 축으로 하여 회동 가능하게 구성되어 있다. 이 게임 장치(10)는, 3개의 조작 버튼을 주먹, 가위, 보자기에 대응시킨 가위바위보를 게임 요소로 한 게임을 실행할 수 있으며, 이 게임을 행하는 경우, 커버(13A)로 조작 버튼을 가린 상태에서 플레이어가 버튼 조작을 행한다.

[0030] 2개의 ID 카드 장착부(12a)의 중앙 부분에는, 캐릭터 카드에 표기되어 있는 코드(본 실시예에서는 종이 카드에 인쇄되어 있는 바코드)의 정보를 판독하기 위한 슬릿부(12e)가 설치되어 있다. 캐릭터 카드는 캐릭터의 종류마다 발행되는 카드이며, 카드 표면에는, 예를 들면 플레이어가 조작하는 게임 캐릭터가 육안으로 관찰될 수 있도록 인쇄되어 있고, 또한 코드의 정보로서, 이 캐릭터(본 실시예에서는 투구벌레)의 종류나 힘의 정도 등을 나타낸 정보가 부호화되어 있다. 또한, 보조 카드로서 각종 파라미터(기술의 종류 등)가 부호화된 코드가 인쇄된 카드가 있다. 이 보조 카드의 파라미터 정보는, 슬릿부(12e)로부터 읽어지고, 플레이어에 의해 조작 버튼에 대응되어 게임 장치의 기억부에 기억된다.

[0031] 조작부(13)의 아래쪽에는 코인의 투입구(19a)가 설치되어 있고, 안내 화면의 표시에 따른 코인을 투입함으로써, 게임의 개시 및 ID 카드를 구입할 수 있도록 되어 있다. 플레이어가 구입한 ID 카드에는, 플레이어를 식별하기 위한 사용자 식별 정보(사용자 고유 ID)가 기록되어 발행되고, 하우징(10A)의 정면 하부에 설치되어 있는 도 1의 ID 카드 배출구(12c)로부터 배출된다. 또한, ID 카드 배출구(12c)의 좌측에는, 캐릭터 카드 배출구(12g)가 설치되어 있고, 게임의 실행 후에 소정의 하나의 캐릭터 카드가 캐릭터 카드 배출구(12g)로부터 배출되도록 되어 있다.

[0032] 여기서, 캐릭터 카드를 사용한 게임을 개략적으로 설명한다. 가위바위보를 게임 요소로 한 게임에서는, 각각의 플레이어가 소유하는 캐릭터 카드로부터 읽은 해당 게임 캐릭터를 디스플레이(15a)에 표시시키고, 캐릭터 카드

의 코드 정보, 보조 카드의 파라미터 정보와 조작 버튼과의 대응 정보, 및 조작 버튼의 조작 정보에 따라, 예를 들면 자기 캐릭터와 상대 캐릭터와의 대전 게임이 실행된다. 또한, 2대의 게임기를 사용한 통신 게임에서는, 2명이 팀을 조직하여 게임기를 조작하고, 상대측 팀과의 대전형 통신 게임 등을 실행할 수 있도록 구성되어 있다.

[0033] 이하, 도 1의 게임 장치(10)를 2대 접속하여 구성된 대전형 통신 게임기를 예로서 설명한다.

[0034] 도 2는 도 1의 게임 장치를 2대 사용한 통신 게임기(이하 "게임기"라고 함)의 외관 구성의 일례를 나타낸 사시도이다. 본 발명에 따른 게임기는, 통신 가능하게 접속된 2대의 게임 장치(10)를 1세트로 하고, 이들 장치(10)의 케이싱을 결합하여 일체화되어 구성되어 있다. 구체적으로 말하면, 도 2의 예와 같이, 예를 들면, 게임 장치(10a)의 케이싱(10A1)의 우측면 후단부와 게임 장치(10b)의 케이싱(10B1)의 좌측면 후단부를 접착시키고, 각각의 케이싱 측면이 소정 각도를 이루도록 2대의 게임 장치(10a, 10b)를 경사지게 배치하고, 또한 그 공극 부분을 메울 스페이서(10B)를 통하여 접합함으로써 2대의 게임 장치(10)가 일체화되어 구성되어 있다.

[0035] 도 3은 도 2의 게임기의 내부 구성의 일례를 나타낸 블록도이다. 게임기는, 게임 장치(10A)와 게임 장치(10B)가 서로 통신 가능하게 케이블을 통하여 접속되어 있고, 각각의 게임 장치(10A, 10B)는, 제어부(11), 카드 처리부(12), 조작부(13), 기억부(14), 화상 표시부(15), 음성 출력부(16), 통신 제어부(17), 게임 처리부(18) 및 코인 처리부(19)를 포함하고 있다.

[0036] 제어부(11)는 CPU 등으로 구성되며, 컴퓨터 프로그램의 실행 제어나 입출력 인터페이스를 통하여 주변 기기와의 입출력 제어 등을 행한다. 카드 처리부(12)는, 도 4에 나타낸 바와 같이, ID 카드 장착부(12a)(12a1, 12a2), ID 카드 리더 라이터(12b)(12b1, 12b2), ID 카드 불출구(12c), ID 카드 발행 수단으로서의 ID 카드 불출 장치(12d), 캐릭터 카드 판독용 슬롯부(12e), 코드 정보 판독 수단으로서의 코드 판독 장치(12f), 캐릭터 카드 불출구(12g), 및 캐릭터 카드 발행 수단으로서의 캐릭터 카드 불출 장치(12h) 등으로 구성되며, ID 카드에 대한 데이터의 리딩 라이팅, 캐릭터 카드의 코드 리딩, 및 ID 카드와 캐릭터 카드의 불출 처리를 행한다. 조작부(13)는, 플레이어의 조작 정보 등을 입력하기 위한 버튼 스위치 등으로 이루어지는 입력 장치로 구성되며, 본 실시예에서는 2개의 조작부(13a1, 13a2)를 포함하고 있다.

[0037] 기억부(14)는, 메모리 혹은 RAM 등의 소정의 기록 매체로 구성되며, 후술하는 각 수단을 컴퓨터에 실행시키기 위한 처리 루틴을 가지는 프로그램 혹은 데이터류 등이 미리 저장[또는 DVD(Digital Versatile Disk) 등 외부 기록 매체로부터 읽어들이어 저장]되어 있다. 화상 표시부(15)는 액정 디스플레이 등의 표시 장치로 구성되며, 음성 출력부(16)는 사운드 회로나 스피커 등 소리 출력 장치로 구성된다. 통신 제어부(17)는 데이터 전송 제어 회로 등으로 구성되며, 게임 장치 사이의 통신을 제어한다. 게임 처리부(18)는, 게임 처리 프로그램 혹은 화상 처리 장치 등으로 구성되며, 플레이어에 의한 조작 수단의 조작에 따라 게임의 진행 제어 등의 처리를 행한다. 코인 처리부(19)는, 코인 식별 장치 등으로 구성되며, 투입구(19a)로부터 투입된 코인의 식별이나 계수 처리 등을 행한다.

[0038] 그리고, 게임 장치(10) 내의 하드웨어 기기는 공지되어 있으며, 개개의 기기의 동작에 등에 대한 설명은 생략한다.

[0039] 다음에, 본 발명에 사용하는 ID 카드의 구성에 대하여 설명한다.

[0040] 본 발명에 사용하는 ID 카드는, 게임기 및 게임 프로그램 기록 매체와는 별체이며, 게임기의 기록 매체 장착부에 착탈할 수 있도록 구성된 사용자 고유 ID 기록 매체이다. 본 실시예에서는, IC 칩을 탑재한 IC 카드를 사용하고 있지만, IC 카드 외에 메모리 스틱, 메모리 카드(등록상표) 등, 기억 영역을 구비하는 기록 매체가 적절하게 이용될 수 있다. 또한, 본 실시예에서는, 시스템 고유 ID를 미리 부여한 ID 카드가 ID 카드 불출 장치(12d) 내에 저류되어 있고, 전술한 바와 같이 플레이어는 코인을 투입구(19a)로부터 투입하여 ID 카드를 구입할 수 있게 되어 있다.

[0041] 도 5는 본 발명에 따른 ID 카드의 데이터 구성의 일례를 나타낸 모식도이다. ID 카드(1)는, 도 5에 나타낸 바와 같이, 사용자 식별 정보(1a)(이하 "사용자 고유 ID"라고 함), 데이터 기록 횟수(1b), 개인 성적 기록 데이터(1c), 팀 성적 기록 데이터(1d) 등의 데이터가 기록된다. 사용자 고유 ID(1a)는 개개의 플레이어에 대응한 고유 ID이며, 예를 들면 전술한 시스템 고유 ID와 조작부(13)의 조작에 의해 플레이어가 입력하여 설정한 사용자명(예를 들면, 히라가나, 가타카나, 알파벳 중에서 선택된 8문자 정도의 임의의 호칭)으로 구성된다.

[0042] 그리고, ID 카드는, 시스템 고유 ID가 미리 기록된 IC 카드를 예로서 설명하지만, 예를 들면 시스템 고유 ID를 부여하는 수단을 한쪽 게임 장치에 설치하거나, 또는 게임 장치끼리의 정보 교환에 의해 시스템 고유 ID를 부여

하는 수단을 양쪽 게임 장치에 설치하는 바와 같이, 시스템 고유 ID를 게임 장치 측에서 부여하는 형태를 취해도 된다.

[0043] 데이터 기록 횟수(1b)는, ID 카드에 대한 데이터의 리딩 라이팅에 따른 기록 횟수를 나타내는 정보이며, 주로 ID 카드의 수명을 감시하기 위한 정보로서 사용된다. 데이터 기록 횟수(1b)는, 예를 들면, 갱신 보증 횟수와 카운터치로 구성되며, ID 카드를 처음 사용하는 경우에(본 예에서는 ID 카드의 구입 시에), 예를 들면, 갱신 보증 횟수와 카운터치(초기치=0)이 기록되고, ID 카드에 대한 데이터의 리딩 라이팅에 따라 카운터치가 갱신된다.

[0044] 개인 성적 기록 데이터(1c)는, 개인 플레이 모드에서의 본인의 성적을 나타낸 정보이며, 개인 성적 기록 데이터(1c)로서는, 게임의 종류에 따라 소정의 알고리즘에 의해 평가하여 산출한 종합 성적치(현재까지의 누적치), 또는 종합 성적치로 환산하기 위한 종합 성적 요소, 또는 양자가 기록된다. 바꾸어 말하면, 본 실시예에서는, 개개의 게임 성적을 시계열로 누적하여 기록하지 않고, 종합 성적치와 종합 성적 요소 중에서 어느 하나, 또는 양쪽을 성적 기록 데이터로서 게임 종료 시에 덮어쓰기로 기록하는 형태이다. 그리고, 본 실시예에서는 종합 성적 요소를 성적 기록 데이터로서 게임 종료 시에 덮어쓰기로 기록하는 형태이다.

[0045] 팀 성적 기록 데이터(1d)는 팀별 플레이 성적을 나타낸 정보이며, 도 5에 나타낸 바와 같이, 팀 b에서의 성적 기록 데이터(실시예에서는 2명이지만, 예를 들면 3명의 팀이면 "동료 2명의 각 사용자 고유 ID + 팀 성적"으로 이루어지는 데이터), 팀 f에서의 성적 기록 데이터 등, 자신과 다른 플레이어로 이루어지는 팀이 협력하여 상대 팀과 같은 게임을 실행했을 때의 플레이 성적이 기록된다. 도 2의 게임기의 예에서는, 예를 들면, 게임기(10a) 측에서 조작하는 두 명이 자신의 팀, 게임기(10b) 측에서 조작하는 두 명이 상대 팀이 된다. 그리고, 팀 성적 기록 데이터(1d)를 팀명[예를 들면, 조작부(13)의 조작에 의해 팀에 속하는 플레이어가 입력한 팀명: 예를 들면, 히라가나, 가타카나, 알파벳 중에서 선택된 8문자 정도의 임의의 호칭]과 대응시켜서 기록[팀 성적 기록 데이터(1d) 내에 팀명을 포함하여 기록, 또는 팀명을 다른 영역에 기록]해 두고, 상대 팀 측의 디스플레이와 자기 팀 측의 디스플레이에 양팀의 팀명을 표시하도록 해도 된다. 이 때, 후술하는 팀의 랭크에 따라 팀명의 화상(표시 색이나 형상 등)을 변경하도록 해도 된다.

[0046] 본 발명에 따른 게임기는, 전술한 바와 같이 다른 플레이어와 팀을 조직하여 협력하여 플레이하는 모드(이하, "협력 플레이 모드"라고 함)를 가지고 있고, 협력 플레이 모드에서의 상기 팀의 성적을 나타낸 정보가 팀별로 기록된다. 이 팀 성적 기록 데이터(1d)는, 예를 들면 동료(협력자)의 사용자 고유 ID와, 이 동료와의 협력 플레이에 의한 플레이 성적을 나타내는 정보로 구성되고, 개인 성적 기록 데이터(1c)와 마찬가지로, 게임의 종류에 따라 소정의 알고리즘에 의해 평가하여 산출한 종합 성적치(상기 팀에서의 종합 성적치: 본 실시예에서는 종합 포인트)와 종합 성적치로 환산하기 위한 종합 성적 요소 중에서 어느 하나, 또는 양쪽(본 실시예에서는 종합 성적 요소만)이, 팀 성적 기록 데이터(1d)로서 기록된다. 이 경우, 상세한 것에 대해서는 후술하지만, 협력 플레이 모드에서 ID 카드에 팀 성적 기록 데이터(1d)를 기록할 때, 팀을 조직한 두 명 중 어느 한쪽의 ID 카드에 기록해 두고, 다음에 같은 팀으로 게임을 개시할 때는, 두 명의 ID 카드의 사용자 고유 ID(1a)로부터 팀을 특정하고, 상기 팀의 팀 성적 기록 데이터(1d)를 한쪽 ID 카드로부터 읽어들이어서 처리하는 형태이다.

[0047] 여기서, 종합 성적치로 환산하기 위한 종합 성적 요소에 대하여 설명한다. 그리고, 이하에 나타낸 종합 성적 요소의 따옴표(" ") 내는 개인 플레이 모드에서의 종합 성적 요소를 나타내고 있다.

[0048] [종합 성적 요소의 구체예]

[0049] 종합 성적 요소는, 대전 게임에서는, 예를 들면, 대 CPU전의 전적(승패의 누적치: ○승○패), 대인전의 전적(승패의 누적치: ○승○패), 상급 팀 "플레이어"에 이긴 횟수, 동급 팀 "플레이어"에 이긴 횟수, 상대방보다 자신의 팀 "자신"의 플레이어 캐릭터의 강한 정도의 합계수가 낮은 상태에서 이긴 횟수, 연승하고 있는 상대방에게 이긴 횟수 등이며, 육성 게임에서는 플레이어 캐릭터의 성장 정도를 나타낸 레벨, 육성 시간 등이며, 퀴즈 게임에서는 정답/오답의 누적치, 퀴즈의 난이도 등이다. 종합 성적치는 이들 성적 요소에 따라 산출되고, 협력 플레이 모드에서는 상기 팀에서의 랭크 등이 결정된다. 그리고, 이길 때까지의 경과 시간 등, 시간적인 요소를 종합 성적 요소로서 포함해도 된다.

[0050] 다음에, 도 3의 게임 처리부(18)의 주요한 구성에 대하여 설명한다.

[0051] 도 6은 본 발명에 따른 게임 처리부(18)의 주요 부분의 구성예를 나타낸 기능 블록도이다. 그리고, 도 6에 나타낸 각 수단(18a~18h)은, 본 실시예에서는 CPU(101)에 의해 제어되는 컴퓨터 프로그램으로 실현되고, 소정의 기록 매체에 기억되어 있다. 그리고, 실행 시에 메모리 상주 프로그램 또는 오버레이 프로그램으로서 동작한다. 또한, 각 수단(18a~18h)은, 설명의 편의상, 수단명을 부여하여 기능으로 분류한 것이며, 소프트웨어

어 구성을 한정하는 것은 아니다. 또한, 여기서는, 주로 협력 플레이 모드에 관한 수단을 나타내고, 개인 플레이 모드에 관한 개인 플레이 특유의 수단과 화상 처리 수단 등 일반적인 수단에 대해서는 생략하고 있다.

[0052] 각 게임 장치(10)에 탑재된 게임 처리부(18)는, 주요한 구성으로서, ID 카드데이터 판독 수단(18a), 사용자 고유 ID 등록 수단(18b), 팀 인식 수단(18c), 협력 플레이 레벨 판정 수단(18d), 게임 진행 제어 수단(18e), 팀 성적 평가 수단(18f), 기록처 ID 카드 결정 수단(18g), 및 ID 카드 데이터 기록 수단(18h)을 포함하고 있다.

[0053] ID 카드 데이터 판독 수단(18a)은 게임 진행 제어 수단(18e)으로부터의 지령에 따라, ID 카드로부터 사용자 고유 ID(1a) 등의 기록 데이터를 카드 처리부(12)의 ID 카드 리더 라이터(12b)를 통하여 읽어들이고, 기억부(14)의 해당 영역에 기억시키는 수단이다.

[0054] 사용자 고유 ID 등록 수단(18b)은, 플레이어가 소유하는 ID 카드의 기억부에 상기 플레이어를 특정하는 사용자 고유 ID를 등록하는 수단이다. 사용자 고유 ID 등록 수단(18b)에서는, 예를 들면 플레이어가 입력한 사용자명과 시스템 고유 ID를 기초로 하여 사용자 고유 ID(1a)를 설정하고, 또한 사용자 고유 ID(1a)를 ID 카드에 기록함으로써, 상기 플레이어를 특정하는 사용자 고유 ID를 등록한다. 본 실시예에서는 시스템 고유 ID는 미리 ID 카드에 기록되어 있고, ID 카드 리더 라이터(12b)를 통하여 상기 사용자명을 ID 카드의 해당 영역에 기록함으로써, 사용자 고유 ID(1a)를 ID 카드에 등록한다.

[0055] 팀 인식 수단(18c)은, ID 카드 장착부(12a1, 12a2)에 장착된 각 ID 카드(본 실시예에서는 자신의 ID 카드와 동료의 ID 카드)로부터, 각각의 사용자 고유 ID(1a)를 읽어들이고, 이들 사용자 고유 ID(1a)를 기초로 하여 팀 구성 멤버를 검출(누구와 누가 팀을 조직하고 있는지를 인식)하는 기능을 가지는 수단이다. 상세하게 말하면, ID 카드 장착부(12a1)에 제1 플레이어에 의해 장착된 제1 기록 매체의 데이터를 읽어들이고, 또한 ID 카드 장착부(12a1) 또는 다른 장착부[본 실시예에서는 ID 카드 장착부(12a2)]에 다른 플레이어에 의해 장착된 제2 기록 매체(동료가 2 이상인 경우를 포함함. 이럴 경우에는 각각의 동료의 기록 매체)의 데이터를 읽어들이고, 다른 플레이어의 사용자 식별 정보가 제1 기록 매체에도 기록되어 있는지, 또는 제1 플레이어의 사용자 식별 정보가 제2 기록 매체에 기록되어 있는지를 체크하여, 적어도 어느 한쪽에 자기의 사용자 식별 정보와 다른 사용자 식별 정보가 기록되어 있으면 그 양자를 팀으로 판정하고, 각 사용자 식별 정보로 특정되는 각 플레이어를 팀 구성 멤버로서 검출한다.

[0056] 협력 플레이 레벨 판정 수단(18d)은, 상기 팀의 팀 성적 기록 데이터(1d)에 기초하여, 게임 개시 시의 상기 팀에서의 협력 플레이 레벨을 판정하는 수단이다. 그리고, 본 발명에서 일컫는 "협력 플레이 레벨"은, 상기 팀에서의 협력 플레이에 의한 성적의 우수 정도를 나타내는 지표이며, 협력 플레이 레벨 판정 수단(18d)에서는, ID 카드로부터 읽어들이는 팀 성적 기록 데이터(1d)를 사용하여 소정의 알고리즘에 의해 전술한 지표를 판정한다. 예를 들면, 대전 게임에서는, 팀 성적 기록 데이터(1d)에 포함되는 종합 성적 요소의 정보에 기초하여 종합 성적치를 산출하고, 이 종합 성적치, 또는 팀 성적 기록 데이터(1d)로서 기록되어 있는 종합 성적치와, 랭크 환산 데이터(성적값의 범위와 랭크의 대응을 나타낸 테이블, 또는 랭크로 환산하기 위한 연산식)로부터 상기 팀의 랭크(급이나 단의 순위)를 결정하고, 이 랭크를 협력 플레이 레벨로서 취급한다. 이 때, 팀 인식 수단(18c)에 의해 팀 경험 없음으로 판정되어 있는 경우, 최하위의 랭크가 된다. 그리고, 개인 플레이에 의한 성적의 레벨은, 개인 성적 기록 데이터(1c)에 기초하여 개인 레벨이 결정된다. 즉, 협력 플레이 레벨은 독립적으로 취급되고, 개인의 랭크가 높더라도, 협력 플레이의 랭크는 최하위가 되는 경우가 발생한다.

[0057] 게임 진행 제어 수단(18e)은, 대기중의 처리 및 게임의 개시로부터 종료까지의 처리를 포함하고, 게임 전체의 진행을 제어하는 수단이며, ID 카드에 기록된 성적 데이터(자기 팀과 상대 팀의 게임 개시 시의 플레이 성적)에 기초하여 게임 진행을 변화시킨다. 예를 들면, 전술한 캐릭터 카드를 사용한 게임에서는, 게임 개시 시에 캐릭터 카드로부터 판독 코드 정보를 기초로 하여 해당 게임 캐릭터(플레이어 캐릭터)를 특정하고, 이 플레이어 캐릭터의 등장 시의 연출 화면이나 사운드는, 종합 성적치(현 시점까지의 종합 포인트)에 의해 정해지는 레벨에 따르도록 한다. 이 종합 성적치 또는 레벨을 나타낸 정보는 다른 쪽 게임 장치에 송신되고, 상대 팀의 강한 정도 등을 나타낸 화상이 자기 게임 장치의 디스플레이에 표시된다.

[0058] 팀 성적 평가 수단(18f)은, 게임 종료 시에 상기 팀의 플레이 성적을 평가하는 수단이다. 이 평가 결과는, 팀 성적 기록 데이터로서 기록되는, 전술한 종합 성적 요소에 반영되어 ID 카드에 기록된다.

[0059] 여기서, 플레이 성적을 평가하기 위한 평가 요소에 대하여 설명한다. 협력 플레이 모드에서의 대전 게임의 경우에는, 플레이 성적의 평가 요소로서는, 예를 들면 다음과 같은 요소가 있다. 이들 평가 요소 중에서 하기의 평가 요소(F1)는, ID 카드의 팀 성적 기록 데이터(1d)에 포함되는 전술한 종합 성적 요소로부터 얻어지는 요소

이다.

- [0060] [평가 요소의 구체예]
- [0061] (F1) 게임 개시 시점에서의 자기 팀 및 상대 팀의 성적(팀에서의 종합 성적 요소로부터 환산한 협력 플레이 레벨, 팀의 연승 횟수 등)
- [0062] (F2) 게임의 실행 결과(승부 등에 따른 득점)
- [0063] (F3) 게임의 형태(싱글 멀티, 태그매치, 토너먼트전 등)
- [0064] (F4) 자기 팀과 상대 팀(한쪽이 1명인 경우를 포함함)의 멤버 구성(멤버의 인원수, 멤버가 사람인지 CPU인지 등)
- [0065] (F5) 플레이어가 조작하는 캐릭터의 레벨(본 실시예에서는 팀에 속하는 플레이어의 캐릭터 카드로부터 읽은 플레이어 캐릭터의 강한 정도를 나타내는 값의 팀 합계치).
- [0066] 팀 성적 평가 수단(18f)에서는, 전술한 바와 같은 평가 요소에 기초하여 게임에서의 성적치로서의 취득 포인트를 산출하고, 예를 들면, 이 취득 포인트와 게임 종료 시의 팀의 랭크(협력 플레이 레벨)를 평가 결과로서, 자기 게임 장치의 디스플레이에 표시한다. 이 때, 예를 들면 평가 결과 출력 시의 연출 화면이나 사운드를 평가 결과에 따르도록 한다.
- [0067] 여기서, 팀 성적 기록 데이터(1d)를 기초로 하여 결정되는 팀의 랭크(급이나 단의 순위)에 대하여 구체예를 나타내고 설명한다. 본 실시예에서는, 협력 플레이 및 개인 플레이에서의 성적의 우수 정도(강한 정도)를 나타내는 레벨을, 무급, 10급~1급, 초단~9단, 10단 이상으로 복수의 등급(단계)으로 나타내고, 또한 랭크 업에 필요한 포인트(게임에서의 성적치 또는 종합 성적치)를 급과 단마다 미리 테이블에 설정해 두고, 게임에서의 협력 플레이로 취득한 포인트와 랭크 업에 필요한 포인트를 비교하여 랭크 업되는지의 여부를 판정한다. 예를 들면, 협력 플레이 레벨 판정 수단(18d)에 의해 판정한 게임 개시 시의 랭크가 6급이며, 5급으로 랭크 업하기 위해 필요한 포인트 수가 150포인트인 경우, 게임 종료 시의 취득 포인트가 150포인트를 넘으면, 팀의 랭크가 5급으로 랭크 업한다고 판정한다. 그리고, 팀에서의 취득 포인트(성적치)가 종합 성적 요소로서 취급되고, 이 종합 성적 요소 또는 취득 포인트를 가산하는 등에 의해 반영한 종합 성적치가, 게임 실행 후의 팀 성적 기록 데이터(1d)로서 설정되고, 이 팀 성적 기록 데이터(1d)가 ID 카드에 덮어쓰기로 기록된다.
- [0068] 기록처 ID 카드 결정 수단(18g)은, 협력 플레이 모드에서의 성적 기록 데이터(1d)를 ID 카드에 기록할 때, 팀 인식 수단(18c)에 의해 인식한 팀의 구성 멤버[본 실시예에서는, ID 카드 장착부(12a1, 12a2)에 장착되어 있는 각 ID 카드의 사용자 고유 ID로 특정되는 멤버]가 소유하는 ID 카드 중에서 누가 소유하는 ID 카드에 기록할지를 결정하는 기록처 결정 수단이다. 기록처 ID 카드 결정 수단(18g)에서는, 예를 들면 현재 기록되어 있는 팀 수(팀 별로 기록되어 있는 팀 성적 기록 데이터의 개수로부터 판정한 팀 수), ID 카드의 현재의 기록 횟수, 기억 용량의 잔량 등을 조건(기록처를 결정하기 위한 판정 기준)으로 하고, 이들 조건에 기초하여 팀 성적 기록 데이터(1d)의 기록처의 ID 카드를 결정한다.
- [0069] 구체적으로 말하면, 조건 1: "팀 기록 수가 제한되어 있는 경우, 현재 기록되어 있는 팀 수가 적은 쪽", 조건 2: "ID 카드의 기록 횟수가 제한되어 있는 경우, 현재의 기록 횟수가 적은 쪽", 조건 3: "ID 카드의 기록 용량이 더 많이 남아 있는 쪽" 등의 조건으로, 어느 한쪽의 ID 카드를 기록처의 ID 카드로서 결정한다.
- [0070] ID 카드 데이터 기록 수단(18h)은, 게임 진행 제어 수단(18e)으로부터의 명령에 따라, 팀 성적 기록 데이터(1d) 등의 기록 데이터를 카드 처리부(12)의 ID 카드 리더 라이터(12b)를 통하여 ID 카드에 기록하는 수단이며, 팀 인식 수단(18c)에 의해 인식한 팀에서의 협력 대전에 의한 게임 진행중의 전적 또는 전적 결과를 나타내는 정보를, 협력자의 사용자 식별 정보에 대응시켜서 팀의 팀 성적 기록 데이터로서, 상기 제1 기록 매체 및 상기 제2 기록 매체(제1 플레이어와 다른 플레이어)의 양쪽 내지 적어도 어느 한쪽의 기록 매체에 기록한다.
- [0071] ID 카드 데이터 기록 수단(18h)에서는, 기록처 ID 카드 결정 수단(18g)에 의해 결정된 ID 카드에 대하여 이번 회의 팀 성적 기록 데이터(1d)를 사용자 고유 ID(팀에 속한 1이상의 동료의 사용자 고유 ID)에 대응시켜서 기록하고, 다른 쪽 ID 카드에 옛 팀 성적 기록 데이터(1d)가 존재하는지 여부를 판정하여 존재하면, 그 데이터를 삭제한다. 또는, 팀 성적 기록 데이터(1d)가 존재하는 ID 카드에 이번 회의 팀 성적 기록 데이터를 덮어쓰기를 행함으로써 기록해도 된다.
- [0072] 즉, ID 카드 데이터 기록 수단(18h)에서는, 협력 플레이 모드에서의 성적 기록 데이터를 기록할 때, 상기 조건

1 내지 상기 조건 3 등의 조건으로, 어느 한쪽의 ID 카드에 기록해 두고, "자신의 ID 카드와 동료의 ID 카드가 양쪽 모두 장착되어 있고, 또한 적어도 어느 한쪽에 자신과 팀 동료에 의한 팀 성적 기록 데이터가 존재할 경우, 팀에 참가한 것으로서 취급하여, 게임 결과를 "팀 성적 기록 데이터가 존재하는 쪽"에 덮어쓰기로 기록", 또는 "전술한 조건에 맞는 쪽에 기록(남은 데이터는 삭제함)"하는 처리를 실행한다.

[0073] 그리고, 기록처 ID 카드 결정 수단(18g)에 의해 기록처의 ID 카드가 없다고 판정된 경우, 예를 들면 어느 ID 카드도 조건 2의 제한치(ID 카드의 수명에 관한 제한치)를 초과하는 경우에는, ID 카드를 구입하도록 촉구하는 화면을 표시하고, 코인의 투입에 따라 ID 카드 불출 장치(12d)에 새로운 ID 카드를 발행시킨다. 그리고, ID 카드 데이터 기록 수단(18h)에 의해, 새로운 ID 카드에 원래의 ID 카드의 사용자 고유 ID를 기록하여 계승하고, 원래의 ID 카드의 그 외의 기록 데이터를 기록하여 계승하고, 또한 금번 팀 성적 기록 데이터(1d)를 새로운 ID 카드에 기록한다. 또한, ID 카드 데이터 기록 수단(18h)에서는, 기록처 ID 카드 결정 수단(18g)에 의해, 예를 들면 어느 ID 카드도 기록 용량의 여유가 없고, 기록처의 ID 카드가 없다고 판정된 경우에는, 삭제할 성적 기록 데이터의 선택 화면을 표시하고, 플레이어에 선택된 성적 기록 데이터를 삭제하고 나서 이번 팀 성적 기록 데이터(1d)를 기록한다. 또는, ID 카드 불출 장치(12d)에 의해 새로운 ID 카드를 발행시킨 후, 새로운 ID 카드에 원래의 ID 카드의 사용자 고유 ID를 기록하여 계승하고, 또한 이번 팀 성적 기록 데이터(1d)를 새로운 ID 카드에 기록 등의 처리를 행한다.

[0074] 전술한 바와 같은 구성에 있어서, 본 발명에 따른 게임기의 동작예를 설명한다. 먼저, 게임기의 개략적인 동작을 도 7의 흐름도의 흐름에 따라 설명한다.

[0075] 게임기의 전원이 투입되면, 게임기를 구성하는 각 게임 장치(10)의 제어부(10)(10A, 10B)는, 기기의 동작 확인 등의 초기 처리를 행한 후, 게임 처리 프로그램[게임 처리부(18)의 소프트웨어]의 셋업을 행한다(단계 S101).

[0076] 게임 처리부(18)는, 코인의 투입 검지 신호가 입력될 때까지는 대기 상태로서, 예를 들면 광고 화면을 표시하는 등의 게임 처리를 개시한다(단계 S102). 대기 상태에서는, 상기 게임 처리를 실행하는 동시에, 코인의 투입의 유무를 감시하고(단계 S103), 코인의 투입이 검출되지 않은 상태에서, 플레이어가 소유하는 게임 카드(전술한 캐릭터 카드, 보조 카드)의 검지 신호가 입력된 경우(단계 S104), 또는 플레이어가 소유하는 ID 카드의 삽입 검지 신호가 입력된 경우에는(단계 S105), 코인의 투입을 촉구하는 화면을 표시하여 코인의 투입을 기다린다(단계 S106).

[0077] 게임 처리부(18)는, S106에서 코인의 투입을 검출하면, 대기 상태를 해제하여 게임을 개시하고(단계 S107), 먼저, ID 카드 리더 라이터의 센서 검지 신호에 의해 ID 카드 장착부(12a)로의 ID 카드의 장착을 확인하고(단계 S108), ID 카드의 데이터를 읽어들인다(단계 S109). 이어서, 캐릭터 카드 판독용 슬롯부(12e)로의 게임 카드의 삽입을 촉구하는 화면을 표시하고, 플레이어에 의해 삽입된 게임 카드의 코드를 읽는다(단계 S110). 이어서, ID 카드의 데이터 및 게임 카드의 코드를 복호화한 데이터에 기초하여, 개인 플레이 또는 협력 플레이에 의한 전투 처리(대인에서의 대전 게임 또는 대CPU에서의 대전 게임의 처리)를 실행한다(단계 S111). 그리고, 전투가 종료되면(단계 S112), 플레이 성적(개인 성적 기록 데이터 또는 팀 성적 기록 데이터) 등을 ID 카드에 기록하고(단계 S113), 게임을 종료한다(단계 S114). 그리고, 단계 S103으로 되돌아와서 대기한다.

[0078] 다음에, 본 발명에 따른 게임기의 게임 처리부의 동작예에 대하여, 도 8 및 도 9의 흐름도의 흐름에 따라 설명한다. 그리고, 여기서는, ID 카드에 관한 처리에 대하여 설명하고, 게임 카드(캐릭터 카드와 보조 카드)에 관한 처리에 대한 설명은 생략한다. 또한, 게임 처리부(18)의 각 수단(18a~18h)의 처리에 대해서는, 설명이 중복되므로 일부 설명은 생략하고, 이하, 전체적인 동작을 중심으로 설명한다.

[0079] 게임 장치(10)의 게임 처리부(18)에서는, 대기 상태에서는 광고 화면을 화상 표시부(15)에 표시하고(단계 S1), 이 대기 상태에서 게임 하우징의 코인 투입구(19a)에 코인(동전 또는 메달)이 투입되면(단계 S2), 안내 화면으로서, "ID 카드를 가지고 있으면 ID 카드 장착부(12a)에 세트하고, 가지고 있지 않은 경우에는 조작부(13)의 버튼을 누르기를 촉구하는 화면"을 화상 표시부(15)에 표시한다. 이어서, 게임 처리부(18)는, 카드 처리부(12)로부터의 신호에 의해 ID 카드의 장착 유무를 검출하고, 또한 조작부(13)로부터의 신호에 의해 버튼 조작의 유무를 검출한다.

[0080] 그리고, 게임 처리부(18)는, 이들 검출 신호에 의해 ID 카드를 플레이어가 소지하고 있는지의 여부를 판정한다(단계 S3). 예를 들면, ID 카드가 장착되지 않고 버튼이 눌러졌다고 판정한 경우에는, 플레이어가 ID 카드를 소지하고 있지 않다고 판단하고, ID 카드를 구입 여부에 대한 지시를 촉구하는 안내 화면을 표시한다. 그리고, ID 카드의 구입을 지시한 경우(단계 S4), 코인 처리부(19)로부터의 신호에 의해 코인의 투입을 확인한 후(단계

S5), ID 카드 인출 장치(12d)를 구동하여 카드 저류부로부터 ID 카드 불출구(12c)로 ID 카드를 이송하여 불출하고(단계 S6), 또한 ID 카드 장착부(12a)에 세트할 것을 촉구하는 화면을 표시한다. 한편, 단계 S4에서 ID 카드를 구입하지 않겠다는 취지로 지시된 경우, ID 카드에 기록할 것인지의 여부를 나타낸 카드 기록 플래그[초기치 = 온(ON)]에 오프(OFF)를 설정하고, 카드 없이 게임 플레이로서 게임 처리를 행한다(단계 S7).

[0081] 단계 S3 또는 단계 S6의 ID 카드 불출 처리 후에, 카드 처리부(12)에 의해 ID 카드의 장착이 검출되면(단계 S8), 게임 처리부(18)는, ID 카드 리더 라이터(12b)를 통하여 ID 카드의 정보를 기억부(14)에 읽어들이어서 기억시키고(단계 S9), 또한 ID 카드에 사용자 고유 ID(본 실시예에서는 구성 요소인 이름)가 등록 되어 있는지의 여부를 확인한다(단계 S10).

[0082] ID 카드에 사용자 고유 ID가 등록되어 있지 않거나, 또는 장착된 ID 카드에 플레이어의 개인 내지 팀의 게임 성적 데이터가 아무것도 기록되어 있지 않은 경우에는, 게임 처리부(18)는, 플레이어가 처음으로 ID 카드를 사용한다고 판단하고, 사용자 고유 ID를 설정한 후, ID 카드 리더 라이터(12b)를 통하여 ID 카드의 기억부에 사용자 고유 ID 카드를 기록함으로써, ID 카드에 사용자 고유 ID 카드를 등록한다. 본 실시예에서는, ID 카드 불출 장치(12d)에 의해 ID 카드를 발행할 때, ID 카드에는 미리 시스템 고유 ID가 부여되어 있고, 이 시스템 고유 ID + 사용자명(임의의 호칭)을 사용자 고유 ID 카드로 하고 있다. 구체적으로 말하면, 게임 처리부(18)에서는, 화상 표시부(15)에 이름의 입력 화면을 표시하고, 플레이어에 의한 조작부(13)의 조작에 의해 사용자 이름이 입력되면, 시스템 고유 ID + 사용자명을 사용자 고유 ID로서 설정하고(단계 S11), 입력된 플레이어명을 ID 카드 내의 플레이어명의 영역에 기록함으로써, 사용자 고유 ID 카드를 등록한다(단계 S12). 그리고, 게임 조작을 간편하게 하기 위하여, 사용자명의 입력 및 설정을 생략하고, ID 카드에 미리 부여된 시스템 고유 ID를 그대로 사용자 식별 정보로서 사용해도 된다.

[0083] 단계 S10에서 ID 카드의 사용자 고유 ID가 확인되면, 혹은 단계 S12에서 ID 카드로의 사용자 고유 ID 카드의 등록 처리가 종료하면, 게임 처리부(18)는 게임의 플레이 형태를 나타낸 안내 화면을 표시하고, 플레이어에 게임의 플레이 형태를 선택하도록 한다(단계 S13).

[0084] 여기서, 게임의 플레이 형태에 대하여 설명한다. 게임의 형태는, 다른 게임 장치와 통신하여 동일한 게임을 플레이하는 형태 1, 다른 게임 장치와 통신하지 않고 게임을 플레이하는 형태 2, 혼자서 플레이하는 형태 3, 친구(협력자)와 팀을 조직하고 협력하여 플레이하는 형태 4가 있다. 여기서는, 형태 1과 형태 4를 조합한 형태, 즉 통신 게임이면서 2명 이상의 플레이어(본 예에서는 2명)가 팀을 조직하고 협력하여 플레이하는 형태(이하, 이 형태의 게임을 "협력 플레이형 통신 게임"이라고 함)를 예로서 설명한다.

[0085] 본 발명에 따른 협력 플레이형 통신 게임은, 예를 들면, 플레이어의 조작에 따라 화면 상에서 동작하는 자기 캐릭터와 상대 캐릭터가 싸우는 전투 게임이나, 자기 캐릭터와 상대 캐릭터가 게임 공간 내를 이동하여 소정의 스토리가 전개되는 롤프레이팅 게임 등의 게임(복수 사람 참가형 통신 게임)이다. 여기서는, 도 2에 나타난 게임 장치(10a)를 사용하여 2명의 플레이어에 의한 팀이 협력하여 플레이하고, 도 2의 게임 장치(10b) 측의 팀과 대전하여 승패를 겨루는 경우를 예로서 설명한다. 이하, 게임 장치(10a) 측의 팀을 "팀 A", 게임 장치(10b) 측의 팀을 "팀 B"라고 칭하여 설명한다.

[0086] 단계 S13에서 게임의 플레이 형태가 선택되면, 게임 처리부(18)는, 협력 플레이가 선택되었는지의 여부를 판정하고(단계 S14), 협력 플레이이면, 동료(협력자)의 ID 카드의 장착을 촉구하는 화면을 표시하고(단계 S15), 전술한 단계 S3~단계 S12의 처리를 실행한 후, 제어 모드에 협력 플레이 모드를 설정한다(단계 S16). 한편, 단계 S14에서 개인 플레이가 선택되면, 제어 모드에 개인 플레이 모드를 설정한다(단계 S17).

[0087] 협력 플레이 모드의 경우, 게임 장치(10a)의 게임 처리부(18)는, 다른 게임기와 통신하여, 협력 플레이형 통신 게임을 선택하고 대기 중의 게임기[본 실시예에서는 게임 장치(10b)]가 있는지의 여부를 감시하고(단계 S18), 통신 OK인 게임기(대전을 희망하는 게임 장치)가 없으면, 상대 팀이 나타날 때까지 대CPU에서의 게임을 실행한다(단계 S19, S20). 상대 팀이 출현한 경우에는, 게임 형식을 상대 팀이 선택한 형식으로 설정하고(단계 S21), 대인 팀 플레이에 의한 통신 게임을 개시한다(단계 S22). 한편, 단계 S18에서, 통신 OK인 게임기가 있다고 판정한 경우에는, 이 시점에서 대인 팀 플레이에 의한 통신 게임을 개시한다(단계 S22).

[0088] 게임중(개시 시와 종료 시를 포함함)에는, 팀 A에 속한 2명의 ID 카드의 팀 성적 기록 데이터와, 팀 B에 속한 2명의 ID 카드의 팀 성적 기록 데이터를 기초로 하여, 게임의 진행을 변화시키는 처리를 실행한다. 다만, 이 때, 대전하여 승패를 겨루는 게임의 난이도는 고정하고, CPU 측에서의 난이도의 제어는 행하지 않으며, 사람의 기량에 의해 승부가 결정되는 대전 게임 처리를 실행한다(단계 S23).

- [0089] 팀 A 대 팀 B에 의한 대전 게임이 종료하면(단계 S24), 게임 처리부(18)는 양 팀의 성적 기록 데이터와 이번 게임 결과를 기초로 하여 현시점의 팀 성적을 결정한다(단계 S25, S26). 한편, 개인 플레이 모드이면, 상대의 성적 기록 데이터와 이번 게임 결과를 기초로 하여 현시점의 개인 성적을 결정한다(단계 S27).
- [0090] 이어서, 카드 기록 플래그가 온인지의 여부를 체크하고(단계 S28), 카드 기록 플래그가 온인 ID 카드를 대상으로 하여, ID 카드의 성적 기록 데이터의 갱신 처리를 행한다(단계 S29). ID 카드의 갱신 처리가 종료하면, ID 카드의 기억 영역의 잔량을 나타낸 화면을 표시하여 게임을 종료하고(단계 S30), 단계 S1로 되돌아와서 다음 게임이 개시될 때까지 대기한다.
- [0091] 다음에, 단계 S29에서의 ID 카드의 갱신 처리의 상세한 점에 대하여 도 10의 흐름도의 흐름에 따라 구체예를 나타내고 설명한다. 그리고, 팀 A 측의 게임기(10a)와 팀 B 측의 게임기(10b)는 동일하게 처리되므로, 게임 장치(10)의 처리를 설명한다.
- [0092] 게임 장치(10)의 게임 처리부(18)는, 단계 S9에서 ID 카드 정보를 읽어들이는 ID 카드를 대상으로 하여, 읽어들이는 ID 카드 리더 라이터의 ID 카드 장착부에 장착되어 있는지의 여부를 판정하고(단계 S291), ID 카드가 장착되어 있지 않으면, ID 카드가 도중에 잘못하여 빼내졌다고 판단하고, ID 카드의 장착을 촉구하는 안내 화면을 표시한다(단계 S292). 그리고, ID 카드의 장착이 확인되면(단계 S291 또는 단계 S293), ID 카드의 정보를 읽어들이고(단계 S294), ID 카드의 카드 ID(사용자 고유 ID)와, 단계 S9에서 기억한 ID 카드의 카드 ID(사용자 고유 ID)가 일치하고 있는지의 여부를 판정한다(단계 S295). 카드 ID가 일치하지 않은 경우에는 단계 S292로 복귀하고, 예를 들면, 단계 S9에서 기억한 ID 카드의 사용자 고유 ID 또는 사용자명을 표시하여, 이 ID 카드의 장착을 촉구하는 안내 화면을 표시한다.
- [0093] 그리고, 단계 S295에서 카드 ID의 일치를 확인했다면, 협력 플레이 모드인지의 여부를 판정하고(단계 S296), 협력 플레이 모드가 아닌 경우에는 개인 플레이로 판단하고, ID 카드로의 개인 성적 기록 데이터의 기록을 행하고(단계 S297), ID 카드의 갱신 처리를 종료한다.
- [0094] 한편, 협력 플레이 모드이면, 현재 기록되어 있는 팀 수, ID 카드의 기록 횟수, 기억 용량의 잔량 등을 판정 기준으로 하여 팀 A(B) 내의 누구의 ID 카드에 팀 성적을 기록할지를 결정한다. 상세한 것은 전술한 기록처 ID 카드 결정 수단(18g)의 처리를 참조하면 된다(단계 S298). 그리고, 결정한 ID 카드에 대하여 팀 성적 기록 데이터의 기록을 행하고, ID 카드의 갱신 처리를 종료한다(단계 S299).
- [0095] 다음에, 본 발명에 따른 ID 카드의 기록 형태에 대하여 구체예를 나타내고 설명한다.
- [0096] 도 11의 (A)~도 11의 (C)는, 팀 성적 기록 데이터의 기록을 행한 ID 카드의 데이터 구성을 나타내고 있다. 도 11의 (A), 도 11의 (B) 및 도 11의 (C)에 나타낸 바와 같이, ID 카드(1a)는 사용자 고유 ID가 "a", ID 카드(1b)는 사용자 고유 ID가 "b", ID 카드(1f)는 사용자 고유 ID가 "f"라고 가정한다.
- [0097] 예를 들면, 게임 개시 시에, ID 카드(1a)와 ID 카드(1b)가 게임기(10a)의 2개의 ID 카드 장착부에 각각 장착되었다고 가정하면, 사용자 고유 ID가 "b"의 ID 카드(1b)의 팀 성적 기록 데이터 내에, 사용자 고유 ID가 "a"를 협력자로서 데이터가 있으므로, 사용자 고유 ID가 "a"의 플레이어와 "b"의 플레이어는 과거에 팀을 조직한 적이 있다고 인식할 수 있다. 그리고, 이 팀에서의 게임이 종료하고, 게임 결과인 팀 성적 기록 데이터를 기록할 때는, 본 실시예에서는, ID 카드(1b)가 기억 용량의 잔량 등의 조건도 모두 만족시키고 있으므로, ID 카드(1b)에 덮어쓰기로 기록한다. 그 후, ID 카드(1b)가 기억 용량의 잔량 등의 조건을 만족시키고 있지 않고, ID 카드(1a)가 조건을 만족시키고 있는 상태로 된 경우에는, ID 카드(1a)에 팀 성적 기록 데이터(협력자 b에서의 성적 기록 데이터)를 기록하고, 또한 ID 카드(1b) 측의 팀 성적 기록 데이터(협력자 a에서의 성적 기록 데이터)는 삭제한다.
- [0098] 한편, 도 11의 (C)에 나타낸 ID 카드(1f) 데이터의 예를 보면, ID 카드(1a) 및 ID 카드(1b)에 비해, 현재 기록되어 있는 팀 수는 적고, 사용 가능 영역(기억 용량의 잔량)도 가장 많은데도, 사용자 고유 ID="f"의 팀 성적 기록 데이터가 ID 카드(1a) 및 ID 카드(1b)에 기록되어 있다. 이는, ID 카드의 기록 횟수가 제한되고 있는 경우이며, 개인 플레이가 많거나 동일한 팀에서의 협력 플레이가 많으므로, ID 카드(1f)의 기록 횟수가 다른 ID 카드(1a) 및 ID 카드(1b)와 비교하여 많기 때문이다. 그리고, 기록처의 ID 카드를 결정할 때, 복수의 조건의 일부를 각각의 ID 카드가 만족시키지 못하는 경우에는, 미리 설정된 우선 순위로 기록처의 ID 카드를 하나로 결정한다.
- [0099] 도 12~도 17은 본 실시예에서의 게임 성적 데이터와 그 표시 태양에 관한 설명도이다. 보다 구체적으로 설명

하면, 게임을 행한 때의 대전 조건과 그 승패를 포인트로 환산하기 위한 환산표이다. 본 실시예에서는 각각의 조건을 만족시킨 횟수를 게임 성적으로서 기록하고, ID 카드로부터 이 게임 성적을 읽어들이었을 때, 도 12의 환산표에 기초하여 게임 성적을 포인트로 환산하고, 또한 도 16의 호칭 환산표에 기초하여 포인트를 "급"으로 환산하여, 그 결과를 상기 플레이어의 게임 성적으로 하고 도 17의 성적 표시 화면으로서 표시 수단에 표시하게 한다. 도 13~도 15는 대전의 조합에 의해, 도 12의 어느 조건이 적용되어 기록되는지를 나타낸 표이다. 이하에서 그 구체예를 기술한다.

[0100] ID 카드에는 플레이어의 지금까지의 대전 이력에 기초하여, 각각 도 12의 조건 A~조건 D를 만족시킨 횟수가 기록되어 있다. 예를 들면, 도 5의 도 12의 조건 A에 대하여, "개인 성적 기록 데이터"로서 "대전에서 이긴 횟수 = 1회", "대전에서 진 횟수 = 1회"로 기록되어 있다. 이하, 조건 B 및 조건 C에 대해서도 마찬가지로 기록되어 있다.

[0101] 또한, "팀 b에서의 성적 기록 데이터"로서도 마찬가지로, "팀 b로 대전하여 이긴 횟수 = 1회", "팀 b로 대전하여 진 횟수 = 1회" ...로 각 조건에 대하여 기록되어 있다. 이하, 팀 c에서의 성적 기록 데이터, 팀 d에서의 성적 기록 데이터, ...에 대해서도 마찬가지이다.

[0102] 게임기가 이들 데이터를 읽어들이었을 때, 단독 플레이의 경우에는 개인 성적 기록 데이터로부터 도 12의 조건 A~조건 D를 만족시킨 횟수가 읽어들이어지고, 도 12의 표에 기초하여 포인트로 환산된다. 예를 들면, "대전에서 이긴 횟수 = 1회", "대전에서 진 횟수 = 1회"이면, 각각 10포인트, 5포인트로 환산되고, "대인전 포인트 = 15포인트"가 된다. 이하, 대인전 보너스 포인트(조건 B), 대인전 랭크 보너스 포인트(조건 C), CPU전 포인트(조건 D)를 만족시킨 횟수가 읽어들이어지고, 각각 포인트로 환산되어, 그 합계 포인트가 도 17의 성적 표시 화면의 "전투 포인트" 란에 표시된다. 또한, 팀 b로 플레이하는 경우, 즉 팀 b를 조직한 다른 플레이어의 ID 카드의 데이터가 읽혀진 경우에는, 각 플레이어의 개인 성적 기록 데이터가 아닌, 각 플레이어의 ID 카드 또는 적어도 한쪽에 기록되어 있는 "팀 b에서의 성적 기록 데이터"가 읽혀져서 도 12의 표에 기초하여 포인트로 환산되고, 도 17의 성적표시 화면의 "전투 포인트" 란에 표시된다. 그리고, 게임 형식에 대응하여, 도 12의 조건 A~조건 D 중에서 어디에 대응할지가 미리 결정되어 있다. 도 13~도 15는 이와 같은 점을 나타낸 것이다.

[0103] 보다 상세하게 설명하면, "자신이 팀으로서 대전하고 있는가 혹은 개인으로서 대전하고 있는가", "상대가 팀으로 대전하고 있는가 혹은 개인으로서 대전하고 있는가", "자신/팀의 다른 플레이어/대전 상대가 ID 카드를 사용하고 있는지의 여부", "대전 상대가 CPU 제어인가 혹은 대인 대전인가"에 의해, 조건 A~조건 D의 어느 조건을 만족시키는지 결정된다. 예를 들면, 도 13에서는, 2대의 게임 장치가 통신 수단에 의해 접속된 통신 대전 게임 시스템에서, 제1 플레이어와 대전 상대가 되는 제2 플레이어가, 각각 ID 카드를 사용하고 있는 경우와 사용하고 있지 않은 경우에 조건 A~조건 D의 어느 하나에 대하여, 그 조건을 만족시킨 횟수가 가산되는지를 나타내고 있다. 이 경우, 제1 플레이어와 제2 플레이어가 함께 ID 카드를 사용하여 대전하고, 제1 플레이어가 사용한 게임 카드로부터 읽어들이는 캐릭터의 강한 정도의 데이터가 제2 플레이어의 그것보다 적고, 제2 플레이어가 3연승 이상 하고 있으므로, 제1 플레이어와 제2 플레이어의 랭크가 동일한 경우, 제1 플레이어가 승리하면, 제1 플레이어의 ID 카드의 개인 성적 기록 영역에 "대전에서 이김(A)", "상대보다 강하지 않음(B)", "3연승 이상하고 있는 상대에게 이김(B)", "같은 랭크의 플레이어에게 이김(C)"의 횟수가 각각 가산된다. 이 횟수를 각각 도 12에 기초하여 포인트로 환산하면, 10포인트, 5포인트, 5포인트, 50포인트가 되고, 합계 70포인트가 제1 플레이어의 전투 포인트에 가산된다.

[0104] 그리고, 본 실시예에서는, ID 카드에는 표 12의 조건을 만족시킨 "횟수"를 기록하고, 기록을 읽어낼 때 포인트로 변환하여 도 15의 성적 표시 화면에 사용하고 있지만, 표 12의 각 조건에 대응하여 설정되어 있는 포인트를 ID 카드에 기록하도록 해도 된다.

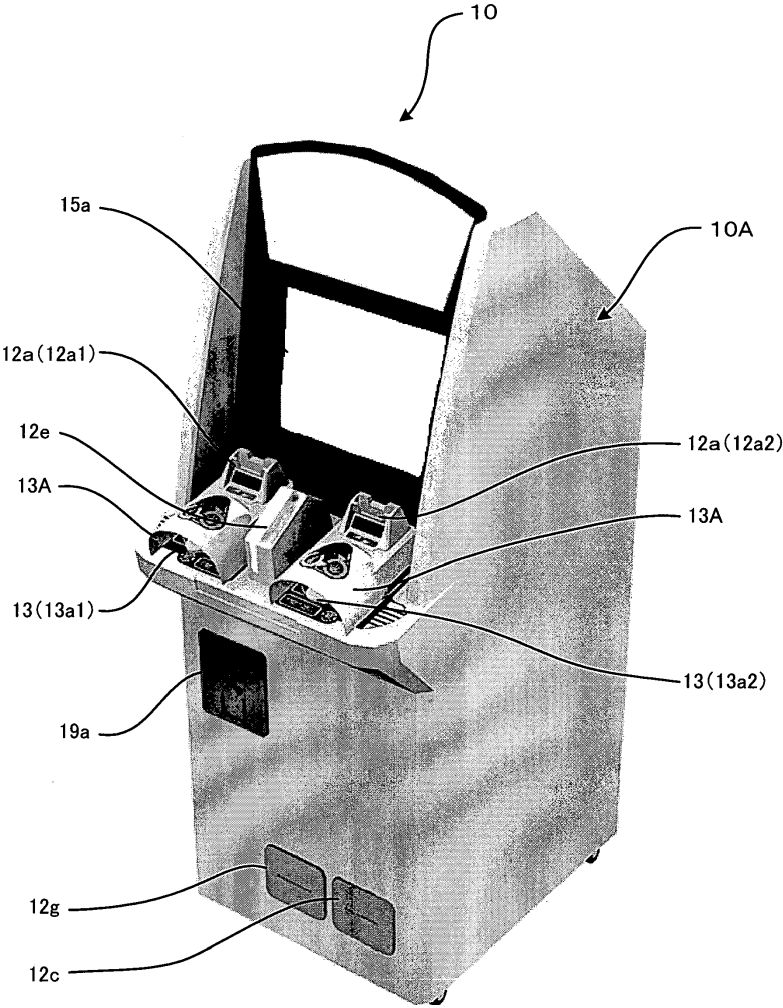
[0105] 그리고, 전술한 실시예에서는, 카드 처리부의 구성으로서, 도 4에 예시한 바와 같이, ID 카드의 발행 처리, 캐릭터 카드의 발행 처리, 코드 판독 처리에 관련된 기기(인용부호 12c~인용부호 12h의 기기)를 구비한 것을 예로서 설명하였으나, 이들 기기는 부가적 구성 요건이며, 본 발명에 따른 ID 카드의 처리 방식은, 이들 기기를 구비하고 있지 않은 게임 장치(착탈 가능한 기록 매체의 리딩 라이팅이 가능한 드라이브를 하나 이상 구비한 게임 장치), 및 도 3의 코인 처리부(19)를 구비하고 있지 않은 게임 장치에도 적용할 수 있다. 또한, 네트워크를 통하여 게임 장치를 접속하여 통신 게임을 행하는 게임 시스템에도 적용할 수 있다. 바꾸어 말하면, 업무용 게임기 외의 게임 기능을 가지는 일반적인 데이터 처리 장치(가정용 게임 장치, 퍼스널 컴퓨터, 휴대 전화기 등)에 적용할 수 있다.

도면의 간단한 설명

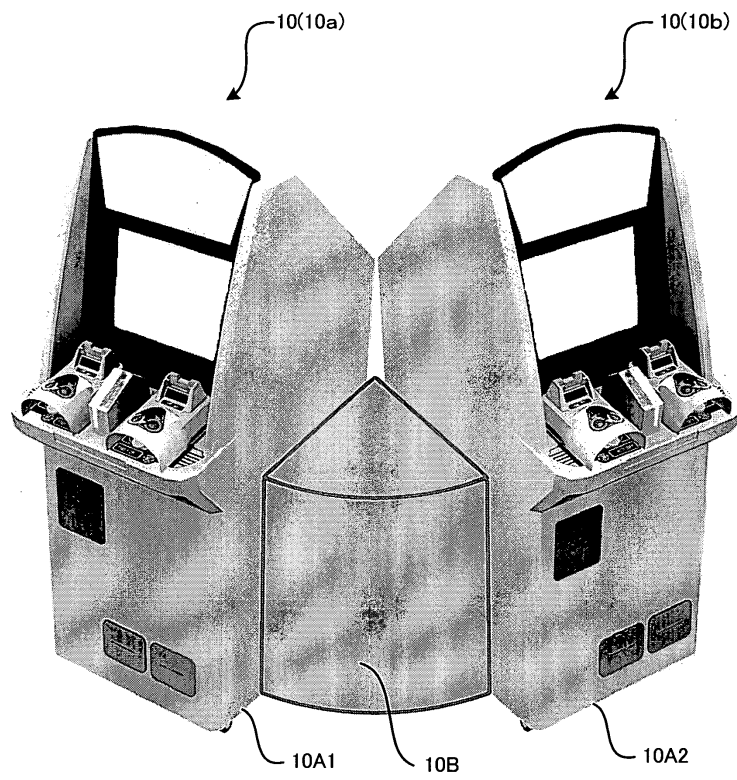
- [0010] 도 1은 본 발명에 따른 게임 장치의 외관 구성의 일례를 나타낸 사시도이다.
- [0011] 도 2는 도 1의 게임 장치를 2대 사용한 게임기의 외관 구성의 일례를 나타낸 사시도이다.
- [0012] 도 3은 도 2의 게임기의 내부 구성의 일례를 나타낸 블록도이다.
- [0013] 도 4는 도 3의 게임기의 카드 처리부의 구성예를 나타낸 블록도이다.
- [0014] 도 5는 본 발명에 따른 ID 카드의 데이터 구성의 일례를 나타낸 모식도이다.
- [0015] 도 6은 본 발명에 따른 게임기의 게임 처리부의 구성예를 나타낸 기능 블록도이다.
- [0016] 도 7은 본 발명에 따른 게임기의 동작을 개략적으로 설명하기 위한 흐름도이다.
- [0017] 도 8은 본 발명에 따른 게임기의 게임 처리부의 동작예를 설명하기 위한 흐름도이다.
- [0018] 도 9는 도 8의 흐름도의 일부를 나타낸 도면이다.
- [0019] 도 10은 본 발명에 따른 ID 카드의 갱신 처리를 설명하기 위한 흐름도이다.
- [0020] 도 11은 본 발명에 따른 ID 카드의 기록 형태를 설명하기 위한 모식도이다.
- [0021] 도 12는 본 실시예에서의 게임 성적 데이터와 그 표시 태양에 관련된 제1 설명도이다.
- [0022] 도 13은 본 실시예에서의 게임 성적 데이터와 그 표시 태양에 관련된 제2 설명도이다.
- [0023] 도 14는 본 실시예에서의 게임 성적 데이터와 그 표시 태양에 관련된 제3 설명도이다.
- [0024] 도 15는 본 실시예에서의 게임 성적 데이터와 그 표시 태양에 관련된 제4 설명도이다.
- [0025] 도 16은 본 실시예에서의 게임 성적 데이터와 그 표시 태양에 관련된 제5 설명도이다.
- [0026] 도 17은 본 실시예에서의 성적 표시 화면의 일례를 나타낸 모식도이다.

도면

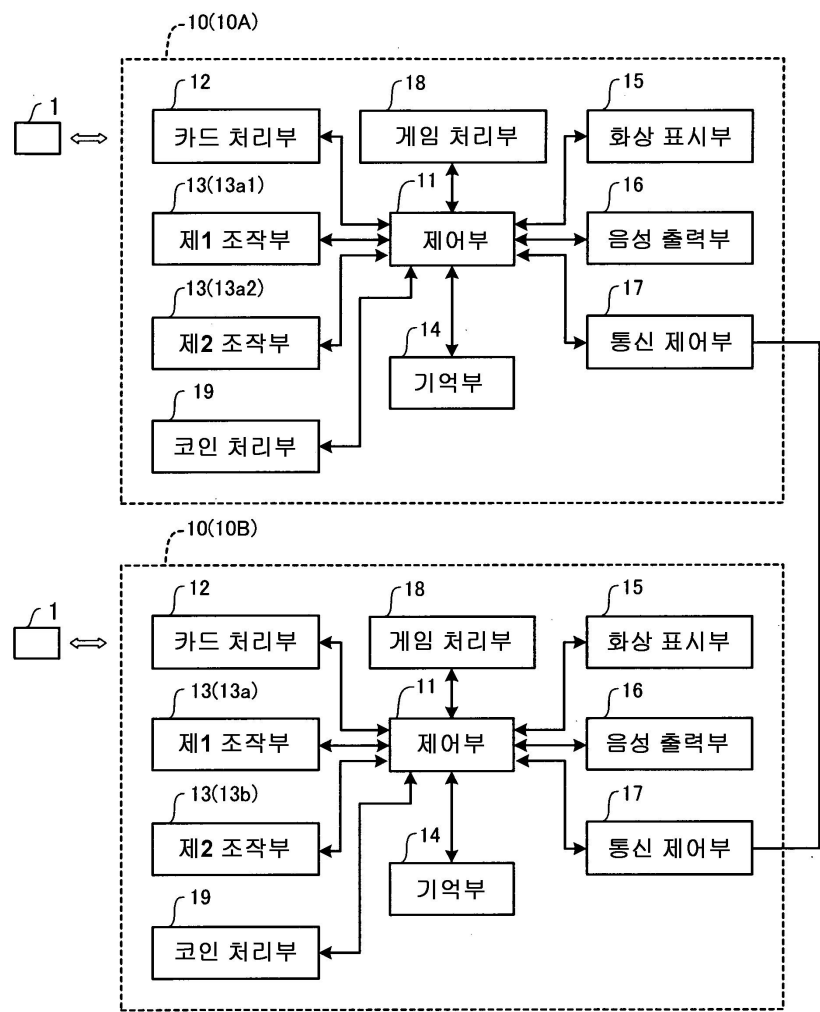
도면1



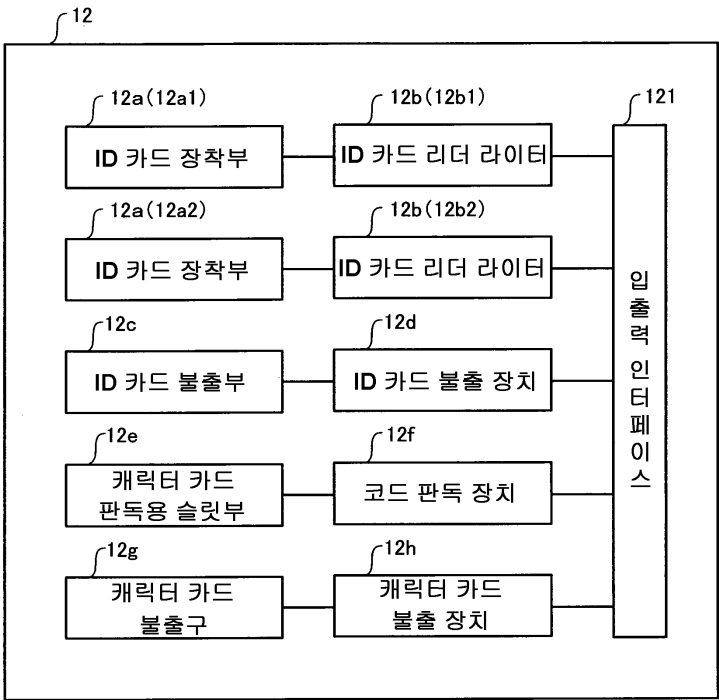
도면2



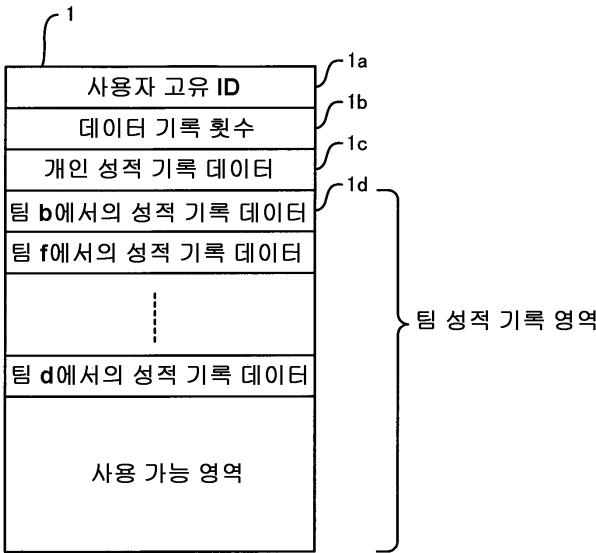
도면3



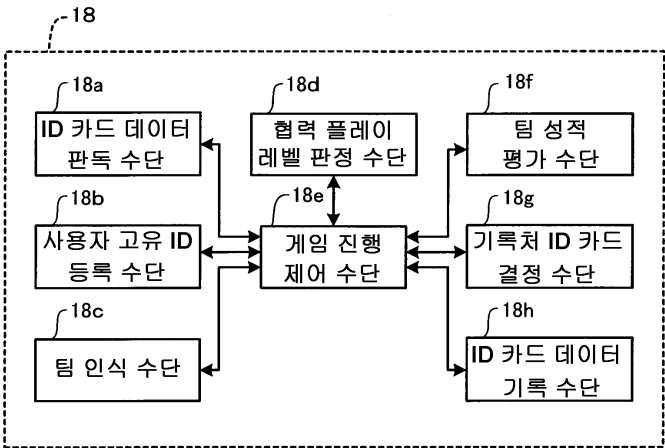
도면4



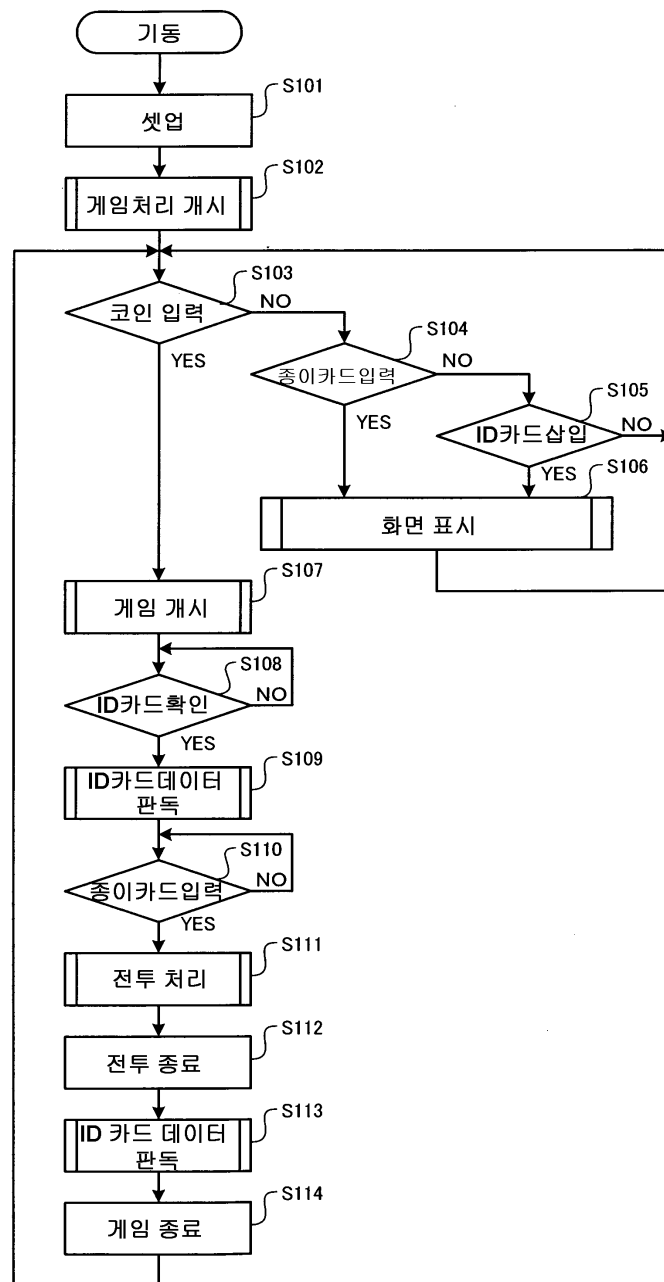
도면5



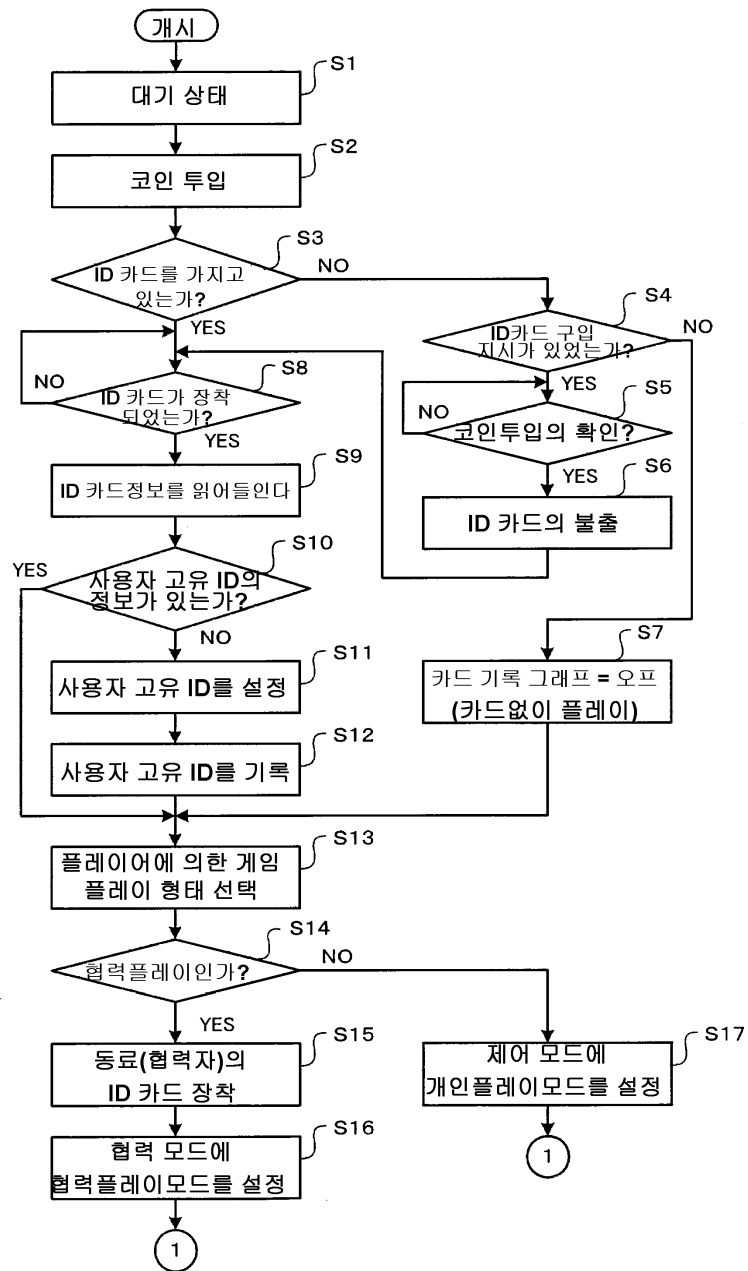
도면6



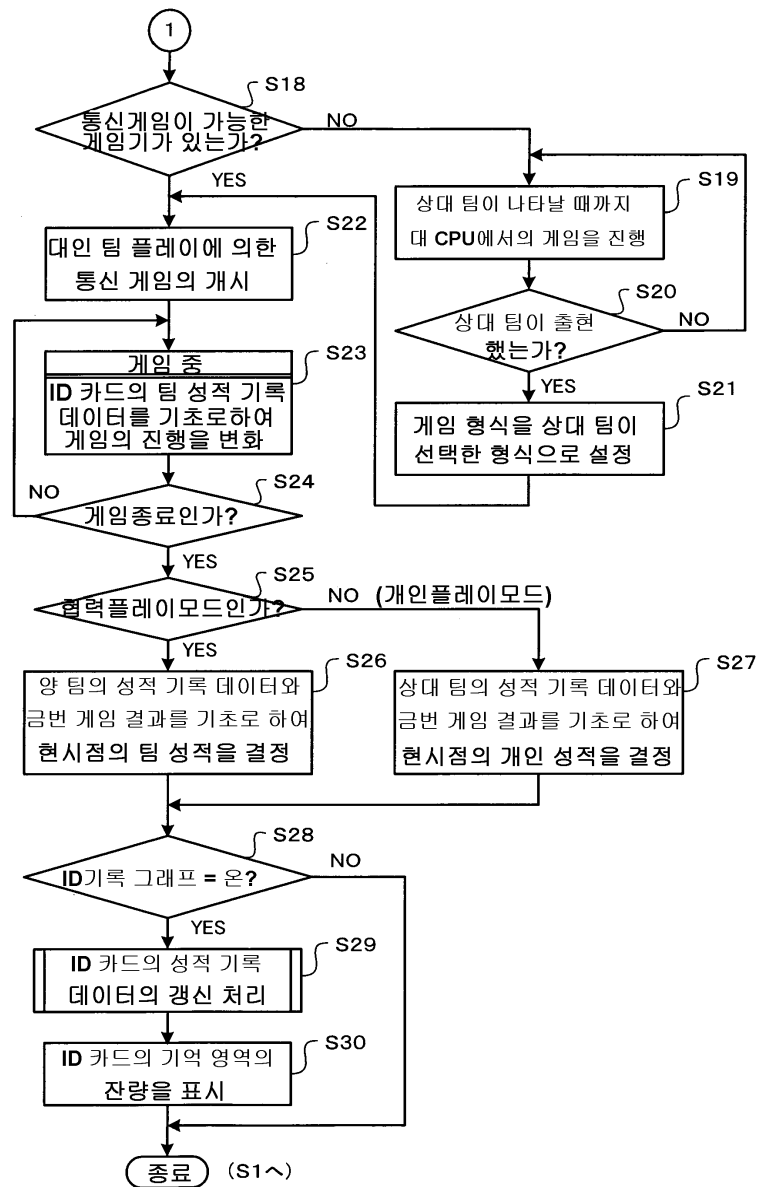
도면7



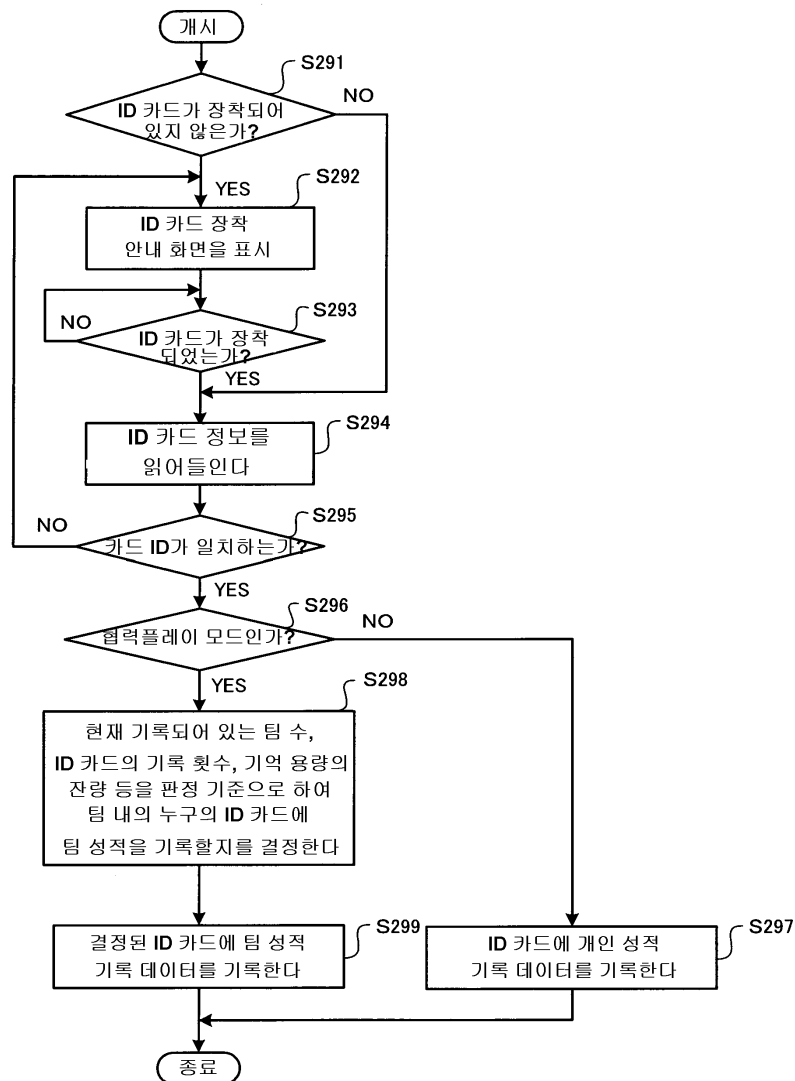
도면8



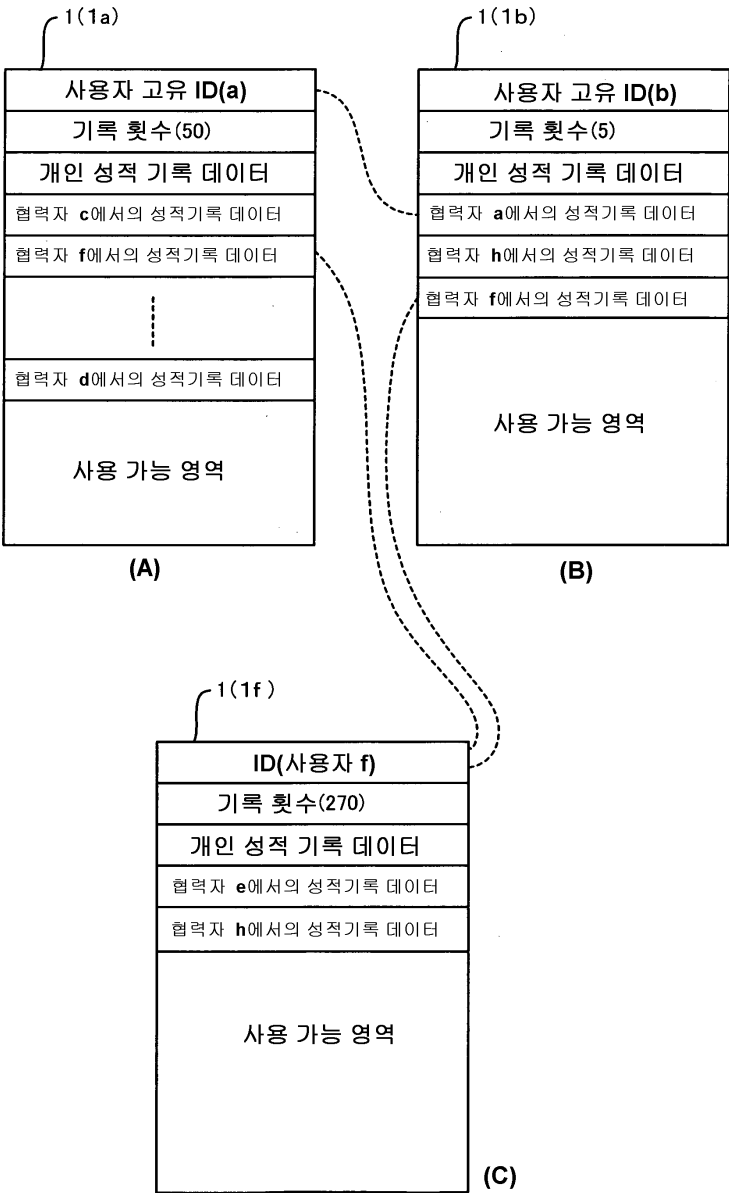
도면9



도면10



도면11



도면12

대인전 포인트	A
대전(對戰)에서 플레이어(팀)이 이겼다	10 포인트
대전에서 플레이어(팀)이 졌다	5 포인트
대인전 보너스 포인트	B
2마리의 강함정도의 합계치가 상대보다 작다	5 포인트
3연승 이상 연승중인 상대에게 이겼다	5 포인트
대인전 랭크 보너스 포인트	C
싱글 매치에서 같은 랭크의 플레이어에 이겼다	50 포인트
같은 랭크의 팀 플레이어에 이겼다	50 포인트
싱글 매치에서 랭크가 높은 플레이어에 이겼다	5 포인트
랭크가 높은 팀에 이겼다	5 포인트
CPU 전 포인트	D
CPU에 이겼다	2 포인트
CPU에 졌다	1 포인트

도면13

배틀 포인트의 입수 방법

개인전	
취득가능 포인트	1P(IC사용) VS 1P(IC사용) 개인포인트 A·B·C 개인포인트 A·B·C
취득가능 포인트	1P(IC사용) VS 1P(IC미사용) 개인포인트 A·B 포인트 없음

도면14

협력플레이VS협력플레이		
협력플레이(팀) 1P(IC사용) 2P(IC사용) 취득가능 포인트 개인포인트 A·B 팀포인트 A·B·C	VS	협력플레이(팀) 1P(IC사용) 2P(IC사용) 개인포인트 A·B 팀포인트 A·B·C
협력플레이(팀) 1P(IC사용) 2P(IC사용) 취득가능 포인트 개인포인트A·B 팀포인트A·B	VS	협력(팀 미등록) 1P(IC사용) 2P(IC사용) 개인포인트 A·B
협력(팀 미등록) 1P(IC사용) 2P(IC사용) 취득가능 포인트 개인포인트 A·B	VS	협력(팀 미등록) 1P(IC사용) 2P(IC사용) 개인포인트A·B
협력플레이(팀) 1P(IC사용) 2P(IC사용) 취득가능 포인트 개인포인트A·B 팀포인트A·B	VS	협력플레이 1P(IC사용) 2P(IC미사용) 개인포인트A·B(1P 만)
협력플레이 1P(IC사용) 2P(IC미사용) 취득가능 포인트 개인포인트A·B(1P 만)	VS	협력플레이 1P(IC사용) 2P(IC미사용) 개인포인트A·B(1P 만)
협력플레이(팀) 1P(IC사용) 2P(IC 사용) 취득가능 포인트 개인포인트A·B 팀포인트A·B	VS	협력플레이 1P(IC미사용) 2P(IC미사용) 포인트 없음

도면15

협력VS개인		
협력플레이(팀) 1P(IC사용) 2P(IC사용) 취득가능 포인트 개인포인트A·B 팀포인트A·B	VS	1P(IC사용) 개인 포인트A·B
협력플레이(팀) 1P(IC 사용) 2P(IC 사용) 취득가능 포인트 개인포인트A·B 팀포인트A·B	VS	1P(IC미 사용) 포인트 없음
협력(팀 미등록) 1P(IC사용) 2P(IC 사용) 취득가능 포인트 개인포인트A·B	VS	1P(IC사용) 개인 포인트A·B
협력플레이 1P(IC사용) 2P(IC미사용) 취득가능 포인트 개인포인트A·B(1P 만)	VS	1P(IC사용) 개인 포인트A·B
협력플레이 1P(IC사용) 2P(IC미 사용) 취득가능 포인트 개인포인트A·B(1P 만)	VS	1P(IC미 사용) 포인트 없음

도면16

10단 이상 초단 ~9단	승급에 필요한 합계 포인트 포인트	
1급		
2급	1350	270
3급	1080	240
4급	840	210
5급	630	180
6급	450	150
7급	300	120
8급	180	90
9급	90	60
10급	30	30
무급(ID 카드 없음)		

도면17

플레이어 명 상대 플레이어 명	
청호	1급
배틀 포인트	300